Manual de pregătire pentru admiterea în învățământul superior medical

BIOLOGIE

2013

COORDONATOR:
Conf. Dr. FLORIN FILIPOIU



EDITURA UNIVERSITARĂ "CAROL DAVILA"
BUCUREŞTI, 2013

ALCĂTUIREA CORPULUI UMAN

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Alina Drăghia

COMPLEMENT SIMPLU

1. Celula nu prezintă următoarele caracteristici, cu excepţia:

A. este o unitate morfogenetică a materiei
B. poate forma ţesuturi
C. forma celulelor este legată de organizarea lor
D. dimensiunea medie este de 5-15 cm
E. dimensiunea lor nu variază în funcţie de specializare

2. Despre plasmalemă sunt adevărate urmatoarele:

A. conferă separare de structurile interne ale celulelor
B. conţine fosfoproteine şi lipide
C. miezul hidrofob al acesteia, restricţionează pasajul transmembranar al moleculelor hidrosolubile
D. componenta lipidică realizează funcţiile specializate ale membranei
E. proteinele se pot află numai pe faţa internă a membranei.

3. Membrana celulară nu conţine:

A. glicoproteine
B. glicolipide
C. fosfolipide
D. prezintă modelul de mozaic fluid
E. glucide puternic încărcate pozitiv

4. Despre dictiozom, este adevărat că:

A. este un sistem format numai din microvezicule şi cisterne alungite
B. este sediul sintezei proteice
C. este situat în zona cea mai activă a citoplasmei
D. realizează excreţia unor substante extracelulare
E. sunt organite bogate în ribonucleoproteine

5. Organitele specifice sunt următoarele, cu excepţia:

A. miofibrile
B. neurofibrile
C. corpii Nissl
D. ergastoplasma
E. corpii tigroizi

6. Despre citoplasmă sunt adevărate următoarele , cu excepţia:

A. este o structură complexă
B. este un sistem coloidal
C. faza dispersată este ansamblu de micelii
D. partea structurată este hialoplasma
E. mediul de dispersie este apa

7. Epiteliu simplu cubic se găseşte în:

A. tunica internă a vaselor sanghine
B. în mucoasa bronhiilor
C. în mucoasa tubului digestiv
D. mucoasa bronhiolelor
E. canalele glandelor exocrine

8. Cartilajul hialin se găseşte în:

A. pavilionul urechii
B. epiglotă
C. discuri articulare
D. cartilaje traheale
E. ligament

9. Durata potenţialului de acţiune în neuroni este de:

A. 15 ms
B. 25 ms
C. 200 ms
D. 5 ms
E. 100 ms

10. Despre nucleu este adevărat că:

A. coordonează toate procesele hormonale
B. are doar poziţie excentrică în celulă
C. transmite informaţia genetică
D. ocupă 3/4 din celulă
E. membrana nucleară prezintă o structură bilaminată

11. Difuziunea simplă nu este specifică pentru:

A. oxigen
B. testosteron
C. CO_2
D. etanol
E. glucoză

12. Despre potenţialul de acţiune este adevărat că:

A. odată generat, stimulează local zona
B. se propagă unidirecţional
C. duce la completa depolarizare a membranei
D. depolarizarea se datorează creşterii permeabilităţii pentru K.
E. repolarizarea se datorează intrării K în celulă.

13. Despre axul longitudinal al corpului, nu putem spune că:

A. este axul lungimii
B. prin el trece planul sagital al corpului
C. prezintă 2 poli
D. corespunde unei dimensiuni a spaţiului
E. este axul lăţimii corpului

14. Planul transversal:

A. trece prin axul longitudinal
B. împarte corpul în plan ventral şi dorsal
C. se numeşte al metameriei corpului
D. merge paralel cu fruntea
E. se numeşte al simetriei bilaterale

15.Formele de transport care utilizează proteină transportoare sunt următoarele, cu excepţia:

A. difuziunii facilitate
B. transportului activ primar
C. transportului activ secundar
D. pompelor ATP-azice
E. exocitozei

16. Potenţialul membranar de repaus:

A. are o valoare medie de -90 mv
B. are o valoare apropiată de cea a potenţialului de echilibrului pentru Na^+
C. valoarea potenţialului se datorează activităţii pompei Na^+/K^+
D. pompa funcţionează la un raport 3 K^+ la 2 Na^+
E. concentraţia celor doi ioni variază continuu

17. Despre poteţialul de acţiune se poate afirma:

A. este o modificare permanentă a potenţialului de membrană
B. potenţialul de acţiune este acelaşi de la o celulă la alta
C. potenţialul de membrană se datorează unor curenţi electrici
D. canalele membranare specifice nu depind de valoarea potenţialului de membrană
E. în perioada potenţialului de acţiune, celulele se depolarizează lent

18. Epiteliu pseudostratificat se găseşte în:

A. tunica internă a vaselor sanguine
B. bronhiole
C. canalele glandelor exocrine
D. uroteliu
E. epiteliu traheal

19. Perioada refractară nu se caracterizează prin:

A. în perioada refractară absolută nu se poate obţine un nou potenţial de acţiune
B. cuprinde panta ascendentă a potenţialului de acţiune
C. cuprinde o porţiune descendentă a potenţialului de acţiune
D. se datorează inactivării canalelor de Na^+
E. se datorează activării canalelor de K^+

20. Cromozomii conţin următoarele, cu excepţia:
A. ADN
B. ARN cromozomial
C. proteine histonice
D. proteine nonhistonice
E. Na şi Mg

21. Membrana celulară nu prezintă:
A. permeabilitate selectivă
B. doar schimb de substanţe nutritive
C. transfer ionic
D. glicolipide
E. glicoproteine

22. Despre forma celulelor este adevărat că:
A. este legată de structura lor
B. forma globuloasă se poate menţine pe toata durata vieţii celulelor
C. iniţial este lată
D. ulterior devin globuloase
E. celulele adipoase sunt cilindrice

23. Planul transversal prezintă următoarele caracteristici:
A. trece prin axul longitudinal
B. împarte corpul într-o parte dreaptă şi una stînga
C. se numeşte al metameriei corpului
D. se numeşte plan vertical
E. foloseşte pentru precizarea poziţiei elementelor componente pentru fiecare organit.

24. Epiteliu de tip endocrin se găsește în:
A. pancreas
B. testicul
C. ovar
D. paratiroide
E. trahee

25. Membrana nucleară nu prezintă următoarele caracteristici:
A. este poroasă
B. este dublă
C. are structura trilaminată
D. prezintă ribozomi pe faţa externă
E. membrana internă este aderentă la citomembranele reticulului endoplasmic

26. Nucleul conţine următoarele structuri, cu excepţia:
A. carioplasma
B. spaţiu perinuclear
C. o reţea de filamente subţiri
D. membrană nucleară bilaminată
E. nucleoli

27 Reticulul endoplasmic:

A. este un sistem format din micro şi macrovezicule
B. este o reţea de citomembrane
C. este un sistem circulator extracitoplasmatic
D. are rol în metabolismul proteic
E. are acelaşi aspect în funcţie de activitatea celulei

28. În vederea anterioară a cavităţilor trunchiului, evidenţiem următoarele, cu excepţia:

A. mediastin
B. cavitate pleurală
C. cavitate abdominală
D. cavitate pelvină
E. omoplatul

29. Subdiviziunile cavităţii abdominale sunt următoarele, cu excepţia:

A. epigastru
B. hipocondru stâng
C. hipogastru
D. abdomen lateral drept
E. cavitate pericardică

30. Membrana celulară cuprinde următoarele, cu excepţia:

A. fosfolipide
B. colesterol
C. glicolipide
D. proteine
E. strat hidrofob dispus la exterior.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Ţesutul conjunctiv moale fibros nu se găseşte în:

1. tendoane
2. ligamente
3. aponevroze
4. discurile intervertebrale

32. Despre perioada refractară absolută este fals:

1. cuprinde panta ascendentă a potenţialului de acţiune
2. cuprinde panta descendentă a potenţialului de acţiune
3. se datorează inactivării canalelor de Na^+
4. se datorează inactivării canalelor de K^+

33. Corpusculii lui Palade:

1. sunt organite cu un conţinut redus în ribonucleoproteine
2. au dimensiuni de 150-250 Å
3. au rol în excreţia unor substanţe celulare
4. pot fi liberi şi asociaţi RE

34. Citoplasma nu conţine:
1. incluziuni citoplasmatice
2. pigmenţi
3. sistem coloidal
4. prelungiri acoperite de plasmalemă

35. Centrozomul prezintă următoarele, cu excepţia:
1. se manifestă şi în afara diviziunii celulare
2. conţine doi centrioli orientaţi paralel
3. sunt înconjuraţi de o zonă de citoplasmă clară
4. lipseşte în neuroni

36. Epiteliu glandular endocrin se găseşte în:
1. pancreas
2. adenohipofiză
3. ovar
4. tiroidă

37. Epiteliul exocrin pluricelular compus este de tip:
1. tubular
2. acinos
3. folicular
4. tubulo-acinos

38. Ţesut osos spongios se găseşte în:
1.diafizele oaselor lungi
2. epifizele oaselor lungi
3. cartilajului de creştere diafizo-epifizar
4. interiorul oaselor scurte şi late

39. Osmoza nu cuprinde:
1. difuziunea apei dintr-o soluţie
2. impermeabilitatea membranei ce separă compartimentele
3. trecerea apei din compartimentul mai diluat în cel mai concentrat
4. utilizează proteine transportoare

40. Membrana celulară reprezintă o barieră pentru difuziunea simplă a:
1. oxigenului
2. hormonilor steroizi
3. CO_2
4. glucozei

41. Mecanismele ce utilizează proteine transportoare, se caracterizează prin:
1. utilizează proteine din bistratul lipidic
2. este nesaturabil
3. există competiţie pentru acelaşi transportor
4. transportă molecule doar conform gradientului de concentraţie

42. În structura sa, celula cuprinde:
1. aparat Golgi
2. lizozomi
3. REN
4. centrioli

43. Nivelurile de organizare ale corpului uman nu includ:
1. atomul
2. molecula
3. organitul
4. organul

44. Despre centrozom nu putem spune că:
1. este situat în vecinătatea lizozomului
2. se manifestă în timpul diviziunii celulare
3. conţine doi centrioli orientaţi paralel
4. se găseşte la nivelul centrosferei

45. Epiteliile pluristratificate nu se găsesc în:
1. epiderm
2. epiteliul mucoasei bucale
3. uroteliu
4. canalele glandelor endocrine

46. Cartilajul elastic se găseşte în:
1. pavilionul urechii
2. laringe
3. epiglotă
4. discurile intercalare

47. Ribozomii:
1. conţin ribonucleoproteine
2. sunt granule de 100-200 Å
3. sunt liberi sau asociaţi RE neted
4. au rol în sinteza glicogenului

48. Ţesutul reticulat:
1. este o varietate de ţesut conjunctiv
2. se găseşte în jurul unor organe
3. este prezent în ganglionii limfatici
4. însoţeşte alte ţesuturi

49. Ţesutul adipos:
1. este o varietate de ţesut cartilaginos
2. se găseşte în hipoderm
3. însoţeşte alte ţesuturi
4. se găseşte în jurul unor organe

50.Lizozomii:

1. sunt corpusculi ovalari
2. sunt răspândiţi în carioplasmă
3. conţin enzime lipolitice
4. se găsesc în celulele fagocitare

51. Mitocondriile nu se caracterizează prin, cu excepţia:

1. au formă rotund ovalară
2. au în structură lipide şi proteine
3. conţin matricea mitocondrială
4. conţin o membrană externă plicaturată

52. Lizozomii nu se caracterizează prin:

1. conţinut de enzime hidrolitice
2. digeră substanţe şi particule ce pătrund în celulă
3. sunt răspândiţi în hialoplasmă
4.au rol în excreţia unor substanţe celulare

53. Proprietăţile speciale ale celulelor sunt:

1. transformarea energiei chimice a unor compuşi în energie mecanică
2. sinteza substanţelor proprii
3. secreţia unor substanţe
4. excitabilitatea

54.Despre centrozom nu putem spune că:

1. conţine centrosferă
2. se manifestă în timpul vieţii celulelor
3. are rol în diviziunea neuronilor
4. conţin doi centrioli cilindrici

55. Organitele specifice sunt următoarele, cu excepţia:

1. miofibrile
2. neurofibrile
3. corpusculi Nissl
4. centrozom

56. Alegeţi afirmaţia corectă:

1.hepatocitele sunt uninucleate
2.hematia este anucleată
3. fibra musculară striată este binucleată
4. nucleul este excentric în celulele adipoase

57.Precizaţi care sunt caracteristicile greşite despre nucleu:

1. are dimensiuni între 13-23μ
2. are un raport de 1/3 – ½ cu citoplasma
3. este situat central în celulele mucoase
4. conţine carioplasmă cu aspect neomogen

58.Termenul de "volar" este folosit pentru:
1. formaţiuni din talpa piciorului
2. formaţiuni superioare ale labei piciorului
3. formaţiuni inferioare ale labei piciorului
4. formaţiuni palmare

59. Alegeţi dimensiunile corecte ale celulelor:
1. hematia- 8,5 μ
2. ovulul - 150-250 μ
3. fibra musculara striată - 5-15 mm
4. media celulară - 20-30μ

60. Alegeţi caracteristicile corecte despre planul mediosagital:
1. este planul simetriei bilaterale
2. trece prin axul sagital
3. împarte corpul în două părţi: stângă şi dreaptă
4. este planul metameriei corpului

61. Despre ţesuturi sunt adevărate afirmaţiile:
1. sunt sisteme de materie vie
2. sunt formate din celule distincte
3. celulele sunt consolidate prin substanţa intercelulară
4. substanţa celulară în cantitate mare se numeşte substanţă de cement

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1-B pag5
2-C pag6
3-E pag 6
4-C pag 7
5-D pag 7
6-D pag 7
7-D pag 11
8-D pag 11
9- D pag 10
10- C pag 7
11-E pag 9
12 –C pag 10
13-E pag4
14-C pag5
15-E pag 9
16- C pag 9
17-C pag 9
18-E pag 11
19- E pag 10
20- E pag 8
21- B pag 7
22 – B pag 5
23- C pag 5
24-D pag 11
25-E pag 8
26-D pag 8
27-B pag 7
28-E pag 4
29-E pag 4
30-E pag 6

Complement grupat

31-D pag 11
32- C pag10
33-C pag 6
34-E pag7
35-A pag 7
36-C pag11
37-D pag 11
38-C pag 11
39-C pag 9
40-D pag9
41- B pag 9
42-E pag6
43-E pag6
44-B pag 7
45-D pag 11
46-B pag11
47-B pag 7
48-B pag11
49-C pag 11
50-D pag7
51-A pag 7
52-D pag 7
53- B pag 10
54-B pag 7
55-D pag7
56-C pag 7
57-E pag 7
58-D pag5
59-D pag5
60-Apag4
61-A pag11

ALCĂTUIREA CORPULUI UMAN

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Cătălina Ciornei

COMPLEMENT SIMPLU

1. Alegeţi afirmaţia falsă:

A. Difuziunea este un tip de transport transmembranar care nu utilizează proteine transportoare
B. Membrana celulară permite pasajul liber al ionilor de calciu
C. Glucoza, fiind moleculă polarizată, nu traversează plasmalema prin difuziune simplă
D. Presiunea osmotică este proporţională cu numărul de particule dizolvate în soluţie
E. Pinocitoza este o categorie specială de transport transmembranar.

2. Potenţialul de membrană:

A. Este rezultatul permeabilităţii selective a membranei celulare
B. Este dat de prezenţa extracelulară a moleculelor nedifuzibile încărcate negativ
C. Este generat de activitatea canalelor voltaj-dependente pentru K^+
D. Este diferenţa de potenţial de o parte şi de alta a membranei nucleare
E. Are o valoare apropiată de cea a potenţialului de echilibru pentru Na^+

3.Dictiozomii:

A. Sunt responsabili de excreţia unor substanţe celulare
B. Reprezintă sediul sintezei proteice
C. Sunt organite bogate in ribonucleoproteine
D. Au forma rotundă, cu perete cu structură trilaminară
E. Au rol în metabolismul glicogenului

4.Diafragma:

A. Separă cavitatea abdominală de cavitatea pelviană
B. Separă cavitatea pleurală de cavitatea pericardică
C. Se găseşte în mediastin
D. Este un muşchi
E. Separă cavitatea toracică de cavitatea pelviană

5. Subdiviziuni ale cavităţii toracice sunt:

A. Epigastrul
B. Hipocondrul stâng
C. Hipogastrul
D. Hipocondrul drept
E. Mediastinul

6. Alegeţi afirmaţia adevărată:

A. Axul transversal este axul grosimii corpului, cu un pol anterior şi unul posterior
B. Axul sagital este vertical la om, cu un pol superior şi unul inferior
C. Planul frontal trece prin axul sagital şi transversal
D. Planul care împarte corpul în două jumătăţi simetrice se numeşte medio-sagital
E. Axul longitudinal are un pol stâng şi unul drept

7. Membrana celulară

A. Este alcătuită în principal din glicolipide şi proteine
B. Proteinele sunt uniform distribuite în cadrul structurii lipidice
C. Glicoproteinele se pot afla pe faţa externă sau internă a membranei
D. Glucidele din structura membranei celulare sunt puternic încărcate negativ
E. Porţiunea hidrofilă a bistratului lipidic restricţionează pasajul transmembranar al ionilor

8. Celulele:

A. Au o dimensiune medie de 7,5 μm
B. Conţin obligatoriu nucleu
C. Conţin hialoplasmă
D. Au lizozomi cu rol în diviziunea celulară
E. Au iniţial formă cilindrică

9. Alegeţi afirmaţia adevărată:

A. Ergastoplasma este un sistem membranar alcătuit din micro- şi macrovezicule
B. Ribozomii reprezintă forma diferenţiată a reticulului endoplasmatic
C. Corpusculii lui Palade sunt sediul sintezei proteice
D. Mitocondriile conţin enzime hidrolitice
E. Centrozomul are formă ovală cu un perete cu structură trilaminară

10. Perioada refractară:

A. Reprezintă nivelul critic al potenţialului de membrană care, odată atins, declanşează depolarizarea
B. Reprezintă modificarea temporară a potenţialului de membrană determinată de curenţi electrici apăruţi la trecerea ionilor prin canale membranare specifice
C. Este de două tipuri, absolută şi relativă
D. Este determinată de stimulii supraliminari
E. Este reprezentată de stimulii subliminari

11. Potenţialul de acţiune:

A. Panta ascendentă se produce prin deschiderea canalelor voltaj-dependente pentru K^+
B. Panta descendentă se produce prin deschiderea canalelor voltaj-dependente pentru Na^+
C. Se propagă într-un singur sens
D. Este un răspuns de tip „tot sau nimic”
E. Are o perioadă refractară

12. Proprietăţile generale ale celulelor sunt următoarele, cu excepţia:
A. Sinteza proteică
B. Metabolismul celular
C. Contractilitatea
D. Potenţialul de membrană
E. Reproducerea

13. Difuziunea simplă:
A. Este un mecanism de transport transmembranar care utilizează proteine transportoare
B. Este un mecanism de transport activ
C. Este responsabilă de absorbţia glucozei
D. Se datorează mişcării ordonate a moleculelor de gaz şi a ionilor
E. Este responsabilă de transportul transmembranar al estrogenilor

14. Perioada refractară:
A. Are o valoare de sub 1 ms în cazul celulei miocardice ventriculare
B. Are o valoare de 100 ms în cazul celulei musculare netede gastrice
C. Are o valoare de 5 ms în cazul neuronului
D. Are o valoare de 200 ms în cazul celulei miocardice ventriculare
E. Are o valoare de + 40 mV în cazul neuronului

15. În timpul potenţialului de acţiune:
A. Potenţialul de membrană variază de la -65 mV până la -85 mV
B. Depolarizarea se produce prin variaţia valorii potenţialului de membrană până la 200 ms
C. Se închid canalele voltaj-dependente pentru Na^+
D. Se închid canalele voltaj-dependente pentru K^+
E. Na^+ difuzează în celulă

16. Pompa de Na^+/K^+:
A. Este un exemplu de transport activ secundar
B. Asigură transportul transmembranar al Na^+ conform gradientului de concentraţie
C. Asigură transportul transmembranar al K^+ conform gradientului de concentraţie
D. Intervine în crearea potenţialului de membrană
E. Introduce în celulă 2 ioni de Na^+ şi expulzează 3 ioni de K^+ pătruns în celulă

17. Prin membranele celulare, apa este transportată:
A. Prin difuziune facilitată
B. Prin cotransport
C. Prin transport activ primar
D. Prin osmoză
E. Prin fagocitoză

18. Ţesut epitelial de tip pluristratificat se găseşte în:
A. Epiteliul traheal
B. Tunica internă a vaselor limfatice
C. Mucoasa tubului digestiv
D. Mucoasa bronhiolelor
E. Canalele glandelor exocrine

19. Ţesut epitelial de tip secretor mixt se găseşte în:
A. Adenohipofiză
B. Tiroidă
C. Paratiroide
D. Uroteliu
E. Pancreas

20. Ţesut conjunctiv moale de tip fibros se găseşte în:
A. Discurile intervertebrale
B. Meniscurile articulare
C. Splină
D. Cartilaje traheale
E. Aponevroze

21. Marcaţi asocierea incorectă:
A. Reticul endoplasmic neted - sistem circulator intracitoplasmatic
B. Ribozomi - sinteză proteică
C. Reticul endoplasmic rugos - metabolismul glicogenului
D. Aparat Golgi - excreţia unor substanţe celulare
E. Mitocondrii – fosforilare oxidativă

22. Următoarele afirmaţii sunt adevărate, cu EXCEPŢIA:
A. Membrana celulară conţine un bistrat fosfolipidic
B. Corpii tigroizi sunt echivalenţii lizozomilor pentru celula nervoasă
C. Centrozomul are rol în diviziunea celulară
D. Corpusculii lui Palade sunt bogaţi în ribonucleoproteine
E. Lizozomii conţin enzime hidrolitice

23. Alegeţi afirmaţia corectă:
A. Transportul membranar al moleculelor organice polarizate nu utilizează proteine transportoare
B. Presiunea osmotică este proporţională cu mărimea particulelor dizolvate într-o soluţie
C. Potenţialul membranar de repaus are valoarea medie de -65 mV până la -85 mV
D. Depolarizarea membranei se datorează ieşirii K^+ din celulă
E. Repolarizarea membranei se datorează creşterii permeabilităţii acesteia pentru Na^+

24. Potenţialul membranar de acţiune:

A. Are o valoare medie de -65 mV până la -85 mV
B. Depinde de permeabilitatea membranei pentru diferiţi ioni
C. Se datorează acţiunii pompei Na^+/K^+
D. Se declanşează dacă potenţialul de membrană atinge valoarea prag
E. Este constant, în absenţa unui stimul.

25. Transportul activ al substanţelor prin membrana celulară:

A. Asigură deplasarea moleculelor şi a ionilor conform gradientului de concentraţie
B. Se desfăşoară fără consum de energie
C. Există transport activ primar şi secundar
D. Se numeşte difuziune
E. Se realizează prin difuziune facilitată

26. Membrana celulară:

A. Proteinele membranare formează un bistrat
B. Miezul hidrofob asigură mecanismele de transport membranar
C. Proteinele sunt uniform distribuite în toată masa membranei
D. Glucidele membranare sunt ataşate feţei interne
E. Membrana determină forma celulei

27. Are rol în metabolizarea glicogenului:

A. Reticulul endoplasmatic neted
B. Ribozomii
C. Aparatul Golgi
D. Mitocondriile
E. Lizozomii

28. Conţin enzime hidrolitice:

A. Reticulul endoplasmatic neted
B. Ribozomii
C. Aparatul Golgi
D. Mitocondriile
E. Lizozomii

29. Conţin enzimele necesare sintezei de ATP:

A. Reticulul endoplasmatic neted
B. Ribozomii
C. Aparatul Golgi
D. Mitocondriile
E. Lizozomii

30. Presiunea osmotică:

A. Necesită hidroliza directă a ATP
B. Determină potenţialul membranar de repaus
C. Depinde de numărul de particule dizolvate în soluţie
D. Reprezintă mişcarea permanentă a ionilor
E. Se manifestă în timpul potenţialului de acţiune

COMPLEMENT GRUPAT

31. Grupările de organe formează:

1. Celule
2. Sisteme
3. Ţesuturi
4. Organisme

32. Orice celulă din organismul uman are:

1. Membrană
2. Mitocondrii
3. Citoplasmă
4. Nucleu

33. Potenţialul de acţiune:

1. Are aspect identic pentru toate tipurile de celule
2. Are durata identică în toate tipurile de celule
3. Are amplitudine proporţională cu intensitatea stimulului aplicat
4. Apare la atingerea valorii prag de către potenţialul de membrană

34. Ţesutul epitelial de acoperire:

1. Poate fi pavimentos
2. Poate fi cubic
3. Poate fi cilindric
4. Poate fi de tip folicular

35. Gâtul prezintă următoarele elemente somatice:

1. Laringe
2. Articulaţii
3. Tiroida
4. Muşchi

36. Cavitatea abdominală:

1. Conţine pleura
2. Este limitată inferior de diafragma perineală
3. Se continuă direct cu cavitatea toracică
4. Este limitată superior de diafragmă

37. Porţiunea liberă a membrului superior cuprinde:

1. Braţ
2. Antebraţ
3. Mâna
4. Centura scapulară

38. Intră în structura vaselor de sânge:
1. Ţesutul pavimentos simplu
2. Ţesutul pseudostratificat
3. Ţesutul conjunctiv elastic
4. Ţesutul conjunctiv reticulat

39. Mediastinul se află în:
1. Epigastru
2. Cavitatea abdominală
3. Cavitatea pelviană
4. Cavitatea toracică

40. Mitocondriile conţin:
1. Membrană lipoproteică
2. Interstiţiu
3. Creste mitocondriale
4. Matrice mitocondrială

41. Dimensiunile celulelor variază în funcţie de:
1. Starea fiziologică a organismului
2. Specializare
3. Vârstă
4. Condiţiile mediului extern

42. Citoplasma conţine:
1. Apă
2. Micelii coloidale
3. Organite comune
4. Organite specifice

43. Ce organite celulare intervin în sintezele proteice:
1. Dictiozomii
2. Ergastoplasma
3. Lizozomii
4. Ribozomii

44. Cromozomii sunt alcătuiţi din:
1. ADN
2. ARN
3. Ioni de calciu
4. Ioni de magneziu

45. Formele particulare de endocitoză sunt:
1. Fagocitoza
2. Osmoza
3. Pinocitoza
4. Difuziunea

46. Planul simetriei bilaterale este planul:
1. Transversal
2. Metameriei corpului
3. Frontal
4. Medio-sagital

47. Epigastrul este delimitat lateral de:
1. Abdomen lateral drept
2. Hipocondrul drept
3. Abdomen lateral stâng
4. Hipocondrul stâng

48. Membrana celulară:
1. Proteinele membranare formează un bistrat
2. Miezul hidrofob asigură mecanismele de transport membranar
3. Proteinele sunt uniform distribuite în toată masa membranei
4. Membrana determină forma celulei

49. Stimulul supraliminar declanşează un impuls nervos care, faţă de impulsul determinat de stimulul prag, este:
1. Dublu
2. Mai mic
3. Mai mare
4. Egal

50. Mecanismele care utilizează proteine transportoare sunt:
1. Difuziunea facilitată
2. Difuziunea
3. Transportul activ
4. Osmoza

51. Difuziunea facilitată se caracterizează prin:
1. Necesită proteine transportoare
2. Necesită energie
3. Se supune gradientului de concentraţie
4. Nu necesită proteine transportoare

52. Membrana celulară permite difuziunea:
1. Moleculelor nepolarizate (liposolubile)
2. Moleculelor organice cu legături covalente polare, neîncărcate electric
3. O_2
4. Glucozei

53. Selectaţi mecanismele de transport care nu necesită consum de energie:
1. Difuziunea
2. Difuziunea facilitată
3. Osmoza
4. Transportul activ

54. Transportul activ transmembranar:
1. Poate deplasa moleculele în sensul gradientului de concentraţie
2. Deplasează numai ionii împotriva gradientului de concentraţie
3. Poate deplasa ionii în sensul gradientului de concentraţie
4. Deplasează numai moleculele împotriva gradientului de concentraţie

55. Transportul activ al substanţelor prin membrana celulară:
1. Asigură deplasarea moleculelor şi a ionilor conform gradientului de concentraţie
2. Se desfăşoară fără consum de energie
3. Se realizează prin difuziune facilitată
4. Există transport activ primar şi secundar

56. Osmoza:
1. Utilizează proteine transportoare
2. Se realizează când membrana care separă două compartimente este mai permeabilă pentru moleculele de solvit
3. Membrana care separă cele două compartimente trebuie să fie permeabilă
4. Reprezintă difuziunea solventului

57. Ţesut epitelial de tip secretor mixt se găseşte în:
1. Testicul
2. Pancreas
3. Ovar
4. Tiroidă

58. Ţesut conjunctiv moale de tip fibros se găseşte în:
1. Discurile intervertebrale
2. Tendoane
3. Cartilaje traheale
4. Aponevroze

59. Ţesut pluristratificat de tip pavimentos se găseşte în:
1. Mucoasa bronhiolelor
2. Epiteliul mucoasei bucale
3. Epiteliul mucoasei gastrice
4. Epiderm

60. Mediastinul conţine:
1. Ficatul
2. Splina
3. Rinichii
4. Stomacul

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. B, pg. 8, 9
2. A, pg. 8, 9
3. A, pg. 7
4. D, pg. 4
5. E, pg. 4
6. D, pg. 4, 5
7. D, pg. 6
8. C, pg 5, 6, 7
9. C, pg. 7

10.C, pg. 9, 10
11.D, pg. 9, 10
12.C, pg. 8, 9, 10
13.E, pg. 8, 9, 56
14.D, pg. 10
15.E, pg. 10
16.D, pg. 9
17.D, pg. 9
18.E, pg 11
19.E, pg. 11
20.E, pg. 11
21.C, pg. 7
22.B, pg. 7
23.C, pg 9
24.D, pg , 10
25.C, pg 9
26.E, pg. 6
27.A, pg. 7
28.E, pg.7
29.D, pg. 7
30.C, pg. 7

Complement grupat

31.C, pg. 7, 84
32.B, pg. 9, 10
33.D, pg. 11
34.A, pg. 11
35.C, pg. 4
36.D, pg. 4
37.A, pg. 4
38.B, pg. 11
39.D, pg. 4,fig. 1
40.E, pg.7
41.E, pg. 5
42.E, pg. 7
43.C, pg. 7
44.E, pg. 8
45.B, pg. 9
46.D, pg.4,5
47.C, pg.4, fig.2
48.D, pg. 6
49.D,pg. 10
50.B, pg. 8,9
51.B,pg. 8,10
52.A,pg. 9
53.A, pg. 8,9
54.B, pg. 9
55.D, pg. 8, 9
56.D, pg. 9
57.A, pg. 11
58.C, pg. 11
59.C, pg. 11
60.E, pg. 4

SISTEMUL NERVOS

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Bogdan Cristea

COMPLEMENT SIMPLU

1. Acţiunile componentelor simpatică şi parasimpatică ale sistemului nervos vegetativ trebuie echilibrate pentru menţinerea:

A. Hematocritului
B. Homeostaziei
C. Homeotermiei
D. Ortostatismului
E. Nici unul de mai sus

2. Care dintre următorii neuroni pot prezenta aspect piriform?

A. Unipolari
B. Bipolari
C. Multipolari
D. Pseudounipolari
E. Pseudomultipolari

3. Care dintre următoarele fascicule nu se găseşte pe toată lungimea măduvei?

A. Gracilis
B. Cuneat
C. Gowers
D. Spinotalamic anterior
E. Corticospinal lateral

4. Ce efect are stimularea sistemului nervos vegetativ simpatic asupra ficatului?

A. Gluconeogeneză
B. Glicogenogeneză
C. Glicoliză
D. Glicogenoliză
E. Nu are efect

5. Care dintre următoarele reflexe reprezintă un reflex vegetativ medular?

A. Reflexul lacrimal
B. Reflexul de vomă
C. Reflexul de deglutiţie
D. Reflexul de clipire
E. Reflexul vasocontrictor

6. Legătura dintre ventriculul IV şi ventriculii laterali este realizată de către:

A. Apeductul Sylvius
B. Canalul ependimar
C. Orificiile interventriculare
D. Fornix
E. Nici unul de mai sus

7.Originea reală a fibrelor parasimpatice ale nervului facial este reprezentată de nucleul:

A. Lacrimal
B. Accesor
C. Solitar
D. Ambiguu
E. Cohlear ventral

8.Ganglionul paravertebral se găseşte pe traiectul următoarei componente a nervului spinal:

A. Rădăcinii posterioare
B. Rădăcinii anterioare
C. Ramurii meningeale
D. Trunchiului
E. Nici unul de mai sus

9. Separarea membranei plasmatice a celulei Schwann de ţesutul conjunctiv din jur este realizată de:

A. Teaca Schwann
B. Piamater
C. Axolemă
D. Teaca Henle
E. Teaca de mielină

10. Care dintre următoarele fascicule conduce două tipuri de sensibilităţi?

A. Spinotalamic anterior
B. Gowers
C. Cuneat
D. Corticospinal anterior
E. Vestibulospinal

11.Care dintre următorii nervi cranieni are originea reală a fibrelor vegetative parasimpatice în bulb?

A. Oculomotor
B. Trigemen
C. Facial
D. Vag
E. Accesor

12. Care afirmaţie este adevărată referitor la faţa bazală a emisferei cerebrale?

A. Prezintă girul precentral
B. La nivelul ei se proiectează informaţiile auditive
C. Prezintă lobul orbital
D. Conţine trigonul cerebral
E. Nici unul de mai sus

13. Care dintre organitele celulare are rol în metabolismul neuronului?

A. Neurofibrilele
B. Mitocondriile
C. Centrozomul
D. Lizozomii
E. Corpii tigroizi

14. Despre inhibiţie sunt adevărate următoarele afirmaţii, CU EXCEPŢIA:

A. Este un proces activ
B. Poate fi externă – condiţionată
C. Se poate manifesta prin diminuarea unei activităţi anterioare
D. Se poate manifesta prin sistarea unei activităţi anterioare
E. Poate iradia

15. Care dintre următoarele reprezintă un efect al stimulării sistemului nervos vegetativ simpatic?

A. Creşterea secreţiei exocrine pancreatice
B. Mioza
C. Contracţia detrusorului
D. Dilataţia arborelui bronşic
E. Relaxarea sfincterelor tractului gastrointestinal

16. Nervul cranian X NU inervează:

A. Glanda lacrimală
B. Muşchii faringelui
C. Muşchii laringelui
D. Limba
E. Plămânii

17. Despre cerebel este adevărată următoarea afirmaţie:

A. Se găseşte înapoia diencefalului
B. La el ajung doar fibre aferente şi nu trimite eferenţe
C. Are substanţă cenuşie dispusă la interior
D. Este legat doar de mezencefal
E. Extirparea lui determină tulburări metabolice

18. Care dintre următoarele fascicule ascendente se găseşte în cordonul medular posterior?

A. Gowers
B. Flechsig
C. Rubrospinal
D. Spinocerebelos direct
E. Nici unul de mai sus

19. Despre reflexele miotatice este adevărată următoarea afirmaţie:

A. Axonul primului neuron senzitiv este lung
B. Constă în relaxarea muşchiului stimulat
C. Prezintă un neuron intercalar
D. Efectorul este fibra musculară netedă
E. Are rol în menţinerea poziţiei corpului

20. Unde se găsesc neuroni fusiformi?

A. La nivelul ganglionilor spinali
B. În zonele motorii ale scoartei cerebrale
C. În coarnele anterioare medulare
D. În stratul profund al scoarţei cerebrale
E. În zonele senzitive ale scoarţei cerebrale

21. Despre nevroglii sunt adevărate următoarele, CU EXCEPŢIA:

A. Nu conţin neurofibrile
B. Pot avea rol trofic pentru neuroni
C. Pot avea prelungiri variabile ca număr
D. Au rol în sinteza de ARN
E. Sunt în număr mai mic decât neuronii

22. Sensibilitatea tactilă protopatică este condusă prin fasciculul:

A. Spinotalamic anterior
B. Spinobulbar
C. Spinotalamic lateral
D. Tectospinal
E. Olivospinal

23. Care dintre ramurile nervului spinal se distribuie muşchilor jgheaburilor vertebrale?

A. Ventrală
B. Dorsală
C. Meningeală
D. Comunicantă albă
E. Comunicantă cenuşie

24.Care din următorii nervi cranieni are doar fibre vegetative parasimpatice?

A. Accesor
B. Abducens
C. Trigemen
D. Olfactiv
E. Nici unul de mai sus

25. Despre fibrele comisurale ale emisferei cerebrale este adevărată afirmaţia:

A. Unesc scoarţa cerebrală cu centrii subiacenţi
B. Leagă regiuni din aceeaşi emisferă
C. Se găsesc la nivelul fornixului
D. Sunt localizate la suprafaţa emisferelor cerebrale
E. Se găsesc pe faţa laterală a emisferei cerebrale

26.Care dintre următoarele organe NU este prevăzut cu inervaţie vegetativă parasimpatică?

A. Sfincterul vezical intern
B. Arborele bronsic
C. Irisul
D. Medulosuprarenala
E. Pancreasul

27. Substanţa reticulată a măduvei spinării este cel mai bine individualizată la nivel:

A. Cervical
B. Toracal
C. Lombar
D. Sacral
E. Coccigian

28. Referitor la deutoneuronul căii sensibilităţii tactile epicritice este adevărată următoarea afirmaţie:

A. Axonul său străbate cordonul posterior medular
B. Face sinapsă cu protoneuronul în cornul posterior medular
C. Reprezintă originea reală a lemniscului medial
D. Prelungirile lui nu se încrucişează
E. Se găseşte în cornul medular anterior

29. Care dintre fibrele nervoase enumerate ajung la fibrele musculare circulare ale irisului?

A. Preganglionare cu originea în nucleul accesor
B. Postganglionare amielinice scurte
C. Postganglionare cu originea într-un ganglion intramural
D. Postganglionare ce au ca mediator adrenalina sau noradrenalina
E. Nici un răspuns

30. Care dintre următorii nervi cranieni are originea reală a fibrelor motorii în două etaje diferite ale sistemului nervos central?

A. Trigemen
B. Vag
C. Facial
D. Accesor
E. Glosofaringian

COMPLEMENT GRUPAT

31. Alegeţi afirmaţiile adevărate referitoare la diencefal:

1. conţine centrii setei
2. are legături cu hipofiza
3. la nivelul său se găseşte neuronul III al căii sensibilităţii tactile fine
4. reprezintă staţie pe calea acustică

32. Paleocortexul are conexiuni întinse cu:

1. talamusul
2. metatalamusul
3. epitalamusul
4. corpii striati

33. Efectele stimulării sistemului nervos vegetativ simpatic asupra tractului urinar sunt următoarele:

1. reduce debitul urinar
2. determină contracţia sfincterului vezical intern
3. reduce secreţia de renină
4. contractă detrusorul

34. Referitor la arcul reflex sunt adevărate următoarele afirmaţii:

1. majoritatea receptorilor sunt terminaţii butonate dendritice
2. baza anatomică o reprezintă actul reflex
3. cale aferentă este reprezentată doar de nervii spinali
4. efectorii pot fi muşchii netezi

35. Care dintre următoarele fascicule străbat măduva prin cordonul de aceeaşi parte cu originea lor?

1. spinotalamic lateral
2. cuneat
3. lemniscul medial
4. Flechsig

36. Ce muşchi NU este inervat de nervul oculomotor?

1. drept intern
2. oblic inferior
3. drept inferior
4. oblic superior

37. Despre neuronii cu forma ov
afirmaţii:
1. pot fi bipolari
2. pot fi pseudounipolari
3. se pot găsi în ganglionu'
4. pot avea o prelungire

38. Care afirmaţii s'
1. are în jurul ei t'
2. separă membra..
3. prezintă discontinu..
4. este produsă în sistemu.

39. Despre reflexele nociceptive .
1. nu iradiază
2. receptorii sunt localizati în piele
3. efectorul este un muşchi extensor
4. sunt polisinaptice

40. Ce elemente se găsesc pe faţa medială a emisfere.
1. hipocampul
2. şanţul central Rolando
3. şanţul olfactiv
4. scizura calcarină

41. Care dintre următorii nuclei ai trunchiului cerebral aparţin căilor extrapiramidale?
1. formaţia reticulată
2. nucleii bazali
3. nucleii vestibulari
4. nucleii gracilis şi cuneat

42. Despre piamater sunt adevărate următoarele:
1. pătrunde în fisuri
2. este de natură conjunctivo-vasculară
3. are rol nutritiv
4. este separată de duramater prin spaţiul epidural

43. Originea reală a fibrelor nervului facial este în:
1. ganglionul geniculat
2. nucelul lacrimal
3. nucleul motor din punte
4. nucleul solitar din bulb

44.Care dintre următoarele afirmaţii despre cerebel sunt adevărate?
1. delimitează ventriculul III
2. este situat posterior de mezencefal
3. lobul anterior este neocerebelul
4. are două şanţuri care delimitează lobii

45. În urma interacţiunii dintre mediatorul chimic eliberat în fanta sinaptică şi receptorii de pe membrana postsinaptică pot să apară:
1. depolarizarea membranei postsinaptice
2. potenţialul postsinaptic excitator
3. potenţialul terminal de placă
4. nici una de mai sus

46. Despre fibrele fascicului piramidal încrucişat sunt adevărate următoarele:
1. străbat toate etajele trunchiului cerebral
2. formează o decusaţie în bulb
3. străbat maduva prin cordonul lateral
4. reprezintă fascicul corticospinal lateral

47. Care dintre următorii nervi cranieni au fibre senzoriale?
1. facial
2. optic
3. vag
4. trigemen

48. Ganglionii căii eferente vegetative parasimpatice pot fi:
1. paravertebrali
2. juxtaviscerali
3. prevertebrali
4. intramurali

49. Nervii splanhnici au următoarele caracteristici:
1. sunt nervi simpatici
2. nu fac sinapsă în ganglionii paravertebrali
3. splanhnicul mare are originea $T_5 - T_9$
4. inervează prin fibre postganglionare glanda medulosuprarenală

50. Dintre următorii nuclei aparţin mezencefalului:
1. nucleii olivari
2. nucleul accesor
3. nucleii vestibulari
4. nucleul roşu

51. Care dintre următoarele reflexe sunt monosinaptice?
1. rotulian
2. miotatic
3. ahilean
4. nociceptiv

52. Care dintre următorii nervi inervează muşchii laringelui?
1. IX
2. XI
3. XII
4. X.

53. În şanţul preolivar îşi au originea aparentă nervii:
1. XI
2. IX
3. X
4. XII

54. Nucleii bulbari ce aparţin căilor extrapiramidale sunt:
1. nucleul dorsal al vagului
2. nucleii vestibulari
3. nucleul motor al hipoglosului
4. nucleul olivar

55. Nucleii parasimpatici din punte sunt:
1. salivator superior
2. accesor al oculomotorului
3. lacrimal
4. salivator inferior

56. Ce fel de fibre conţine perechea III de nervi cranieni?
1. motorii
2. senzitive
3. preganglionare parasimpatice
4. senzoriale

57. Protoneuronul căii sensibilităţii interoceptive este situat în:
1. măduvă
2. bulb
3. punte
4. mezencefal

58. Fasciculele sistemului motor fac sinapsă în final în:
1. Cornul lateral medular
2. Cordonul anterior medular
3. Cornul posterior medular
4. Cornul anterior medular

59. Cerebelul este legat de mezencefal prin:

1. Fibre aferente
2. Pedunculii cerebeloşi inferiori
3. Fibre eferente
4. Pedunculii cerebeloşi mijlocii

60. Ce elemente au în comun căile sensibilităţii proprioceptive de control al miscării şi cea kinestezică?

1. au trei neuroni
2. prezintă proiecţie corticală
3. au deutoneuronul la nivelul cornului medular posterior
4. trec prin cordoanele medulare laterale

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. B p. 33
2. C p.13
3. B, p.21
4. D, p.35
5. E, p.25
6. E, p.30
7. A, p. 27
8. E, p. 23, 24
9. D, p. 15
10. C, p. 21
11. D, p. 28
12. C, p. 30, 51
13. E, p. 14
14. B, p. 32
15. D, p. 35
16. A, p. 28
17. C, p. 29
18. E, p. 21, 23
19. E, p. 25
20. D, p. 13
21. E, p, 15
22. A, p. 21
23. B, p. 23
24. E, p. 26,27
25. C, p. 31
26. D, p. 35
27. A, p. 19
28. C, p. 21
29. B, p. 27, 35
30. D, p. 28

Complement grupat

31. E, p. 29, 51
32. B, p. 31
33. A, p. 35
34. D, p. 17,18
35. C, p. 21
36. D, p. 27
37. E, p. 13
38. B, p. 18,19
39. C, p. 25
40. C, p. 30
41. B, p. 23
42. A, p. 19
43. A, p. 29
44. D, p. 29
45. A, p. 16
46. E, p. 22
47. A, p. 26, 27
48. C, p. 33
49. A, p. 33, 34,36
50. C, p. 23
51. A, p. 24, 25
52. C, p. 28
53. D, p. 26
54. C, p. 23
55. B, p. 27
56. B, p. 26
57. E, p. 20, 21
58. D, 22, 23
59. B, p. 29
60. E, p. 21

ANALIZATORI
Întrebări realizate de Prof. Univ. Dr. Ioana Anca Bădărău

COMPLEMENT SIMPLU

1. Retina:
A. Reprezintă tunica externă a globului ocular
B. Se întinde anterior de ora serrata
C. Prezintă pata galbenă şi pata oarbă
D. Realizează numai recepţia stimulilor luminoşi
E. Nu conţine celule de susţinere

2. Al III-lea neuron al căii optice se află în:
A. Celulele multipolare
B. Celulele bipolare
C. Chiasma optică
D. Corpul geniculat lateral
E. Talamus

3. Punctul remotum:
A. Este la 17 mm faţă de retină
B. Este la 25 cm de ochi
C. Este la 6 m de ochi
D. Este la 17 m de ochi
E. Este la 17 cm de ochi

4. Analizatorul care furnizează cantitatea cea mai mare de informaţii este cel:
A. Cutanat
B. Olfactiv
C. Vizual
D. Auditiv
E. Vestibular

5. Aria de proiecţie corticală a analizatorului acustic se află:
A. Pe faţa medială a lobului temporal
B. În partea inferioară a girului postcentral
C. În girul temporal superior
D. În lobul frontal
E. În lobul occipital

6. La polul bazal al celulelor auditive sosesc:
A. Terminaţii axonice ale neuronilor din ganglionul spiral Corti
B. Cilii auditivi
C. Terminaţii axonice ale neuronilor din ganglionul Scarpa
D. Fibrele membranei tectoria
E. Terminaţii dendritice ale neuronilor din ganglionul spiral Corti

7. Protoneuronul căii vestibulare este situat în:
A. Bulb
B. Punte
C. Mezencefal
D. Ganglionul vestibular Scarpa
E. Nuclei vestibulari

8. Lama spirală osoasă:
A. Se continuă cu membrana reticulată până la peretele extern al canalului cohlear
B. Se continuă cu membrana tectoria
C. Spre vârful melcului lasă un spaţiu liber numit helicotremă
D. Conţine axoni ai protoneuronilor auditivi
E. Este situată deasupra rampei vestibulare

9. Indicaţi rolul proceselor ciliare:
A. Susţinerea cristalinului
B. Formarea unui diafragm la polul anterior al ochiului
C. Secreţia umorii apoase
D. Separarea scleroticii de pereţii orbitei
E. Separarea coroidei de pèreţii orbitei

10. Rampa timpanică:
A. Este situată deasupra membrane bazilare
B. Conţine endolimfă
C. Conţine lichid cefalorahidian
D. Se mai numeşte rampă superioară
E. Este separată de canalul cohlear prin membrana bazilară

11. Tractul optic se întinde între:
A. Pata oarbă a retinei şi corpul geniculat lateral
B. Pata oarbă a retinei şi chiasma optică
C. Chiasma optică şi corpul geniculat lateral
D. Pata oarbă a retinei şi aria corticală de proiecţie
E. Chiasma optică şi hipotalamus

12. Inervaţia parasimpatică a fibrelor musculare circulare ale irisului este asigurată de:
A. Nervul optic
B. Nervul facial
C. Nervul trohlear
D. Nervul oculomotor
E. Nervul abducens

13. Originea reală a nervilor cranieni responsabili de motilitatea globului ocular se află:

A. Numai în bulb
B. Numai în punte
C. Numai în mezencefal
D. În bulb şi punte
E. În punte şi mezencefal

14. Aria olfactivă este situată:

A. Pe faţa bazală a emisferelor cerebrale
B. Pe faţa medială a lobului temporal
C. Pe faţa laterală a emisferelor cerebrale
D. În lobul occipital
E. În lobul frontal

15. În chiasma optică se încrucişează axonii:

A. Neuronilor multipolari din 1/2 temporală a retinei
B. Neuronilor bipolari din retina nazală
C. Neuronilor multipolari din ½ nazală a retinei
D. Neuronilor bipolari din retina temporală
E. Neuronilor multipolari din retină

16. Selectaţi papilele care nu conţin muguri gustativi:

A. Circumvalate
B. Filiforme
C. Foliate
D. Caliciforme
E. Fungiforme

17. Al doilea neuron al căii gustative se află în:

A. Talamus
B. Nucleul solitar din bulb
C. Ganglionii de pe traiectul nervilor cranieni VII, IX, X
D. Corpii geniculaţi laterali
E. Corpii geniculaţi mediali

18. În partea inferioară a girului postcentral se află aria:

A. Auditivă
B. Olfactivă
C. Gustativă
D. Vizuală
E. De proiecţie a echilibrului

19. Gustul dulce este perceput de:
A. Marginile limbii
B. Vârful limbii
C. Rădăcina limbii
D. Vârful şi marginile limbii
E. Marginile şi rădăcina limbii

20. Receptorii vestibulari sunt situaţi:
A. În labirintul membranos
B. În urechea medie
C. În melcul osos
D. În canalul cohlear
E. În trompa lui Eustachio

21. Sunt stimulaţi de tensiunea din timpul contracţiei muşchilor feţei:
A. Corpusculii Vater-Paccini
B. Corpusculii neurotendinoşi Golgi
C. Corpusculii Ruffini
D. Fusuri neuromusculare
E. Corpusculii Krause

22. Este adevărat cu privire la neuronul II al căii olfactive:
A. Este şi chemoreceptor
B. Prezintă butoni olfactivi
C. Este localizat pe faţa bazală a emisferelor cerebrale
D. Axonul lui formează nervii olfactivi
E. Dendritele sunt scurte şi groase

23. Protoneuronul căii gustative se află în:
A. Papilele caliciforme
B. Circumvalate
C. Filiforme
D. Nucleul solitar
E. Ganglionul geniculat

24. Depolarizarea celulelor gustative se datorează:
A. Impulsurilor provenite de la talamus
B. Legării unor substanţe chimice de receptorii papilelor filiforme
C. Deschiderii unor canale de Na^+
D. Deschiderii unor canale de K^+
E. Stimulării ariei gustative primare

25. Nervul optic:
A. Este alcătuit din axonii şi dendritele neuronilor multipolari
B. Conţine prelungiri ale celulelor amacrine
C. Face sinapsă în metatalamus
D. Părăseşte ochiul prin pata galbenă
E. Pătrunde în chiasma optică

26. Este adevărat că:

A. Bastonaşele asigură vederea fotopică
B. Timpul de adaptare la întuneric este de 5 minute
C. La întuneric vitamina A este transformată în retinen
D. Bastonaşele predomină în centrul retinei
E. Bastonaşele asigură vederea cromatică

27. Sunetele cu frecvenţă joasă sunt percepute de:

A. celulele de susţinere de la baza membranei bazilare
B. celule receptoare din macula vestibulară
C. celule receptoare de la vârful melcului
D. celule din helicotremă
E. celule receptoare auditive de la baza lamei osoase

28. Fusurile neuromusculare sunt răspândite în:

A. Muşchi
B. Tendoane
C. Aponevroze
D. Capsule articulare
E. Periost

29. Melcul osos:

A. Conţine perilimfă
B. Este situat posterior de vestibul
C. Conţine maculele saculară şi vestibulară
D.Conţine creste ampulare
E. Este săpat în stânca parietalului

30. Receptorii maculari:

A. Reprezintă protoneuronul căii
B. Sunt stimulaţi de otolite
C. Sunt celule de susţinere
D. Conţin granule de carbonat de calciu
E. La polul bazal prezintă cili

COMPLEMENT GRUPAT

31. Din tunica vasculară a globului ocular fac parte:
1. Cristalinul
2. Irisul
3. Retina
4. Procesele ciliare

32. Din tunica externă a globului ocular fac parte:
1. Coroida
2. Corneea
3. Procesele ciliare
4. Sclerotica

33. Canalul cohlear este delimitat de:
1. Peretele extern al melcului osos
2. Membrana bazilară
3. Membrana vestibulară
4. Membrana tectoria

34. Urechea medie:
1. Comunică cu nasofaringele
2. Este o cavitate pneumatică
3. Conţine lantul de oscioare
4. Este săpată în osul parietal

35. Tractul optic drept:
1. Conţine fibre retiniene temporale drepte şi nazale stangi
2. Conţine fibre retiniene temporale stangi şi nazale drepte
3. Se termină în corpul geniculat lateral
4. Se termină în nucleii mezencefalici

36. Calea gustativă:
1. Este constituită din trei neuroni
2. Al II-lea neuron al căii se află în mezencefal
3. Conţine trei sinapse
4. Al II-lea neuron al căii se află în punte

37. Următorii analizatori au deutoneuronul în bulb:
1. Vestibular
2. Auditiv
3. Gustativ
4. Optic

38. Tractul olfactiv:
1. Este format din axonii protoneuronilor
2. Se proiectează pe fata medială a lobului temporal
3. Dă colaterale la talamus
4. Are origine în bulbul olfactiv

39. Urechea medie:
1. Peretele lateral este reprezentat de timpan
2. Peretele medial prezintă superior fereastra rotundă
3. Peretele anterior prezintă o comunicare cu trompa lui Eustachio
4. Peretele medial prezintă inferior fereastra ovală

40. Canalul cohlear:
1. Conţine endolimfa
2. Sub el se află rampa vestibulară
3. Conţine organul lui Corti
4. Deasupra lui se află rampa timpanică

41. Terminaţii nervoase libere se găsesc în:
1. Epiderm
2. Derm
3. Capsulă articulară
4. Retină

42. Conţin reţea vasculară următoarele structuri:
1. Coroida
2. Corneea
3. Dermul
4. Cristalinul

43. La nivelul capsulei articulare se găsesc:
1. Corpusculi neurotendinoşi Golgi
2. Corpusculi Vater-Paccini
3. Fusuri neuromusculare
4. Terminaţii nervoase libere

44. Nervul optic:
1. Are originea în celulele bipolare
2. Este alcătuit din dendritele şi axonii neuronilor multipolari
3. Conţine prelungiri ale celulelor amacrine
4. Părăseşte globul ocular prin pata oarbă

45. În timpul acomodării:
1. Ochiul priveşte la mai mult de 6 metri
2. Muşchiul ciliar se relaxează
3. Reflexul e mediat de către sistemul nervos simpatic
4. Cristalinul se bombează

46. Bastonaşele:
1. Predomină în centrul retinei
2. Sunt mai numeroase în pata galbenă
3. Sunt prezente exclusiv în foveea centralis
4. Sunt sensibile la lumină slabă

47.Conţine perilimfă:
1. Rampa vestibulară
2. Helicotrema
3. Rampa timpanică
4. Canalul cohlear

48. Organul lui Corti:
1. Este situat pe lama osoasă
2. Conţine tunelul Corti
3. Conţine ganglionul Corti
4. Conţine celule receptoare auditive

49 . Receptorii vestibulari se găsesc la nivelul:
1. Utriculei
2. Saculei
3. Canalelor semicirculare
4. Melcului membranos

50. Cilii celulelor receptoare auditive sunt în contact cu:
1. Membrana vestibulară Reissner
2. Membrana tectoria
3. Membrana bazilară
4. Membrana reticulată

51. Receptorii termici:
1. Sunt terminaţii nervoase libere cu diametrul mare
2. Sunt terminaţii nervoase libere cu diametrul mic
3. Sunt terminaţii nervoase libere mielinizate
4. Sunt terminaţii nervoase libere nemielinizate

52. Structurile care au legătură cu urechea medie sunt:
1. Membrana ferestrei ovale
2. Membrana timpanică
3. Membrana ferestrei rotunde
4. Trompa lui Eustachio

53. Inervaţia motorie a fibrelor musculare intrafusale este asigurată de:
1. Axonii neuronilor alfa din cornul anterior medular
2. Terminaţiile dendritice în floare
3. Terminaţiile dendritice anulospirale
4. Axonii neuronilor gama din cornul anterior al măduvei

54. Tunica externă a globului ocular:
1. Este fibroasă
2. Anterior este formată din sclerotică
3. Este formată din două porţiuni inegale
4. Posterior este formată din cornee

55. Melcul osos:

1. Este situat anterior de vestibul
2. Are formă conică
3. Prezintă un ax osos central numit columelă
4. Face parte din labirintul membranos

56. Culorile fundamentale sunt:

1. Verde
2. Albastru
3. Roşu
4. Violet

57. Fusurile neuromusculare:

1. Sunt formate din 12-15 fibre musculare modificate
2. Sunt conţinute într-o capsulă fibroasă
3. Porţiunile periferice sunt necontractile
4. Sunt dispuse paralel cu fibrele extrafusale

58. Reflexul pupilar fotomotor are centrii în:

1. Talamus
2. Bulb
3. Punte
4. Mezencefal

59. La ochiul emetrop:

1. Retina se află la 20 mm în spatele centrului optic
2. Retina se află la 17 mm în spatele centrului optic
3. Imaginea obiectelor plasate la infinit este clară folosind acomodarea
4. Imaginea obiectelor plasate la infinit este clară, fără acomodare

60. De la nucleii vestibulari bulbari pleacă următoarele fascicule:

1. Vestibulo-nuclear
2. Vestibulo-talamic
3. Vestibulo-cerebelos
4. Vestibulo-spinal

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C (pag. 44)
2. D (pag. 47)
3. C (pag. 46)
4. C (pag. 44)
5. C (pag. 50)
6. E (pag. 50)
7. D (pag. 50)
8. C (pag. 49)
9. C (pag. 44)
10. E (pag. 49)
11. C (pag. 47)
12.D (pag. 44)
13. E (pag. 26, 27)
14. B (pag. 42)
15. C (pag. 47)
16. B (pag. 43)
17. B (pag. 43)
18. C (pag. 43)
19. B (pag. 43)
20. A (pag. 50)
21. D (pag. 41)
22. C (pag. 30,42)
23. E (pag. 27,43)
24. C (pag. 43)
25. E (pag. 47)
26. C (pag. 45,46,47)
27. C (pag. 51)
28. A (pag. 41)
29. A (pag. 49,50)
30. B (pag. 50,51)

Complement grupat

31. C (pag. 44)
32. C (pag. 44)
33. A (pag. 49)
34. A (pag. 49)
35. B (pag. 47)
36. B (pag. 43)
37. B (pag.43,50)
38. C (pag. 42)
39. B (pag. 49)
40. B (pag. 9)
41. A (pag. 38,39,41,45)
42. B (pag. 38,44,45)
43. C (pag. 41)
44. D (pag. 45)
45. D (pag. 45,46)
46. D (pag. 45)
47. A (pag. 49)
48. C (pag. 49)
49. A (pag. 50)
50.C (pag. 49)
51. C (pag. 39)
52. E (pag. 49)
53. D (pag. 41)
54. B (pag. 44)
55. A (pag. 49)
56. A (pag. 47)
57. C (pag. 41)
58. D (pag. 46)
59. C (pag. 46)
60.E (pag. 50)

ANALIZATORII

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Victor Pănuş

COMPLEMENT SIMPLU

1. Calea directă a segmentului de conducere al analizatorilor:

A. Proiectează impulsurile într-o arie specifică a scoarţei cerebeloase
B. Conduce impulsurile rapid
C. Are multe sinapse
D. Toate
E. Niciuna

2. Este fals că epidermul:

A. Prezintă superficial stratul cornos
B. Nu conţine vase de sânge
C. Este stratul superficial al tegumentului
D. Nu conţine terminaţii nervoase libere
E. Toate acestea

3. În hipoderm se află următoarele structuri, cu excepţia:

A. Celule adipoase
B. Corpusculii Golgi-Mazzoni
C. Glomerulii glandelor sudoripare
D. Glande sebacee
E. Vase de sânge

4. Discurile tactile Merkel:

A. Sunt localizate în stratul profund al dermului
B. Recepţionează presiunea
C. Sunt receptori ai sensibilităţii tactile epicritice
D. Toate
E. Niciuna

5. Care asociere este corectă:

A. Corpusculii Ruffini sunt receptori pentru vibraţii
B. Corpusculii Krause sunt receptori pentru cald
C. Corpusculii Pacini se adaptează foarte rapid
D. Discurile Merkel sunt terminaţii încapsulate
E. Niciuna

6. Desfăşurarea normală a activităţii motorii nu necesită aportul:

A. Proprioceptorilor
B. Receptorilor vizuali
C. Receptorilor cutanaţi
D. Aparatului vestibular
E. Analizatorului auditiv

7. Numărul de mirosuri primare este de aproximativ:

A. 10 mii
B. 5
C. 50
D. 500
E. toate variantele sunt greşite

8. Nu conţin muguri gustativi papilele:

A. Caliciforme
B. Fungiforme
C. Circumvalate
D. Filiforme
E. Foliate

9. Referitor la cornee nu este adevărat că:

A. Face parte din tunica fibroasă
B. Este transparentă
C. Asigură cea mai mare parte a puterii de refracţie a aparatului dioptric ocular
D. Este slab vascularizată
E. Are în structura sa numeroase fibre nervoase

10. Procesele ciliare:

A. Secretă umoarea apoasă
B. Susţin cristalinul
C. Sunt avasculare
D. Toate
E. Niciuna

11. Corneea are o putere de refracţie de:

A. 80 dioptri
B. 60 dioptri
C. 40 dioptri
D. 20 dioptri
E. Niciuna

12. Nu este adevărat că urechea medie:

A. Conţine ciocanul, nicovala şi scăriţa
B. Comunică cu bucofaringele
C. Este o cavitate plină cu aer
D. Se află în stânca temporalului
E. Are timpanul ca perete lateral

13. Care dintre următorii receptori se găsesc în hipoderm:
A. Ruffini
B. Merkel
C. Vater-Pacini
D. Meissner
E. Terminaţii nervoase libere

14. Al doilea neuron al căii sensibilităţii olfactive se găseşte la nivelul:
A. Talamusului
B. Metatalamusului
C. Tractului olfactiv
D. Mucoasei olfactive
E. Bulbului olfactiv

15. Care dintre papilele gustative se mai numesc şi circumvalate:
A. Caliciforme
B. Foliate
C. Fungiforme
D. Filiforme
E. Nici unele de mai sus

16. Camera posterioară a globului ocular:
A. Are posterior retina
B. Conţine corpul vitros
C. Este delimitată anterior de cornee
D. Este delimitată posterior de iris
E. Conţine umoarea apoasă

17. Sensibilitatea dureroasă articulară este recepţionată de:
A. Terminaţiile nervoase încapsulate
B. Corpusculii Vater-Pacini
C. Corpusculii neurotendinoşi Golgi
D. Terminaţii nervoase libere
E. Corpusculii Ruffini

18. Din tunica mijlocie a globului ocular face parte:
A. Corneea
B. Sclerotica
C. Coroida
D. Retina
E. Niciuna

19. Limita anterioară a coroidei este reprezentată de:
A. Iris
B. Corpul ciliar
C. Ora serrata
D. Ligamentul suspensor al cristalinului
E. Procesele ciliare

20. Cu lentile convergente se corectează:
A. Ochiul emetrop
B. Ochiul miop
C. Astigmatismul
D. Ochiul hipermetrop
E. Nici unul de mai sus

21. Aria gustativă se află în:
A. Nucleul amigadalian
B. Girul precentral
C. Lobul parietal
D. Girul hipocampic
E. Lobul temporal

22. Celulele cu conuri din structura retinei sunt în număr de:
A. 3 miloane
B. 6-7 milioane
C. 60-70 miloane
D. 40 milioane
E. 5 miloane

23. Referitor la tegument este adevărat că:
A. Nu este învelişul protector al organismului
B. Epidermul este un epiteliu unistratificat keratinizat
C. Se continuă cu mucoasele
D. Conţine vase de sânge
E. Nu conţine terminaţii nervoase

24. Dermul reticular:
A. Este stratul profund al dermului
B. Conţine vase de sânge
C. Conţine fibre de colagen
D. Conţine fibre elastice
E. Toate acestea

25. Mecanoreceptorii situaţi profund sunt următorii, cu excepţia:
A. Corpusculii Ruffini
B. Receptorii pentru vibraţii
C. Corpusculii Golgi-Mazzoni
D. Corpusculii Meissner
E. Corpusculii Vater-Pacini

26. Acuitatea tactilă:
A. Este distanţa minimă la care subiectul percepe două puncte separate
B. Depinde de suprafaţa câmpului receptor
C. Este 5 cm în anumite zone ale toracelui
D. Este 2 mm la vârful limbii
E. Toate acestea

27. Celulele bipolare din mucoasa olfactivă nu au următoarea caracteristică:

A. Sunt chemoreceptori
B. Au dendrită scurtă
C. Au axoni ce traversează lama ciuruită a etmoidului
D. Fac sinapsă cu deutoneuronul căii olfactive
E. Sunt celule epiteliale modificate

28. Referitor la calea gustativă este adevărat că:

A. Impulsurile sunt preluate de nervii VII, IX, X
B. Axonii neuronilor din nucleul solitar ajung în talamusul de aceeaşi parte
C. Are patru neuroni
D. Proiecţia se face în partea inferioară a girului precentral
E. Nu încrucişează linia mediană

29. Percepţia gusturilor se realizează astfel:

A. Amar la vârful limbii
B. Acru în centrul limbii
C. Sărat pe marginile limbii
D. Dulce la baza limbii
E. Acru la vârful limbii

30. Retina conţine:

A. Celule multipolare
B. Celule de asociaţie
C. Celule bipolare
D. Celule de susţinere
E. Toate aceste tipuri

COMPLEMENT GRUPAT

31. Umoarea apoasă:

1. Este un lichid incolor
2. Ocupă camera anterioară
3. Este secretată de procesele ciliare
4. Ocupă camera posterioară

32. În cazul unui obiect privit la o distanţă mai mare de 6 metri, nu sunt adevărate următoarele:

1. Cristaloida comprimă cristalinul
2. Raza de curbură a cristalinului creşte
3. Convergenţa cristalinului scade la valoarea minimă de 20 de dioptri
4. Procesele ciliare sunt relaxate

33. Pentru reglarea intensității undei sonore:
1. Muşchiul scăriţei amplifică vibraţiile slabe
2. Muşchiul scăriţei diminuează vibraţiile puternice
3. Muşchiul ciocanului diminuează vibraţiile puternice
4. Muşchiul ciocanului amplifică vibraţiile slabe

34. Care receptori sunt localizaţi în derm:
1. Vater-Pacini
2. Ruffini
3. Golgi-Mazzoni
4. Meissner

35. Despre tractul olfactiv sunt adevărate:
1. Constă în axoni ai deutoneuronilor
2. Ajunge în neocortex
3. Are traiect intracranian
4. Are aria corticală în lobul parietal

36. Referitor la câmpul receptor sunt adevărate următoarele afirmaţii:
1. Este diferit de acuitatea senzitivă
2. Este invers proporţional cu densitatea receptorilor
3. Este aria tegumentară a cărei stimulare determină modificări în rata de descărcare a neuronului respectiv.
4. Are valoare de de 5 mm la nivelul toracelui

37. Despre macula lutea sunt adevărate următoarele, cu excepţia:
1. Este situată în dreptul axului optic
2. Are cea mai mare reprezentare la nivelul arie vizuale primare
3. Conţine celule cu bastonaş
4. Are medial şi inferior pata oarbă

38. Terminaţiile nervoase libere:
1. Sunt proprioreceptori
2. Se ramifică doar la suprafaţa capsulei articulare
3. Se găsesc la jonctiunea muschi-tendon
4. Transmit sensibilitatea dureroasă articulară

39. Rampa vestibulară:
1. Conţine organul Corti
2. Comunică la baza melcului cu cea timpanică
3. Este delimitată de membrana tectoria
4. Conţine perilimfa

40. În derm se găsesc:
1. Vase limfatice
2. Fire de păr
3. Vase de sânge
4. Fibre elastice şi de colagen

41.În dermul profund se găsesc următorii receptori:

1. Meissner,
2. Golgi-Mazzoni,
3. Krause,
4. Ruffini

42. Următoarele afirmaţii sunt integral adevărate:

1. Persistenţa stimulului dureros poate duce la creşterea în intensitate a senzaţiei.
2. Receptorii cu localizare mai profundă, la nivelul dermului, recepţionează presiunea.
3. Discurile Merkel sunt terminaţii nervoase care se termină sub forma unui coşuleţ în jurul celulelor epiteliale.
4. Receptorii cu localizare superioară la nivelul dermului recepţionează vibraţiile

43. Creşterea frecvenţei potenţialelor de acţiune la nivelul celulelor receptoare auditive este determinată de:

1. Vibraţiile membranei vestibulare
2. Depolarizare
3. Hiperpolarizare
4. Înclinarea cililor

44. Undele sonore sunt caracterizate prin:

1. Intensitatea
2. Timbrul
3. Înălţimea
4. Ton

45. Despre receptorii analizatorului olfactiv sunt adevărate următoarele:

1. Sunt chemoreceptori
2. Sunt localizaţi în partea postero –inferioară a mucoasei neazale
3. Au dendrite scurte
4. Axonii lor reprezintă tracturile olfactive

46. Despre analizatorul vestibular este adevărat că:

1. Furnizează informaţii asupra poziţiei corpului
2. Pe calea nervului cohlear se află ganglionul spiral Scarpa
3. Pe calea nervului vestibular se află ganglionul vestibular
4. Rampa vestibulară conţine endolimfă

47. În ductul cohlear se găsesc:

1. Rampa vestibulară
2. Canalul cohlear
3. Organul Corti
4. Nervul vestibulo-cohlear

48. Căile analizatorului vestibular sunt:
1. Fascicul vestibulo-spinal
2. Fascicul vestibulo –cerebelos
3. Fascicul vestibulo-nuclear
4. Fascicul vestibulo-talamic

49. În cadrul căii acustice este adevărat că:
1. Protoneuronul este în ganglionul spiral Corti
2. Al II-lea neuron este în nucleul cohlear ventral şi dorsal
3. Al III-lea neuron este în coliculul inferior
4. Al IV-lea neuron în corpul geniculat lateral

50. Maculele conţin următoarele structuri, cu excepţia:
1. Celule de susţinere
2. Otolite
3. Celule ciliate
4. Terminaţii axonale ale neuronilor din ganglionul Scarpa

51. Perilimfa se găseşte în:
1. Canalul Corti
2. Utriculă
3. Saculă
4. Tunelul Corti

52. La nivelul retinei se găsesc celule:
1. Amacrine
2. Unipolare
3. Bipolare
4. Pseudounipolare

53. Radiaţiile optice:
1. Pornesc din neuronii multipolari din retină
2. Reprezintă axonii neuronilor din corpul geniculat lateral
3. Sunt dendrite ale celulelor bipolare retiniene
4. Ajung pe faţa medială a emisferei cerebrale

54. Pe peretele medial al urechii medii se găsesc:
1. Timpanul
2. Fereastra rotundă
3. Trompa lui Eustachio
4. Fereastra ovală

55. Neuronii γ au următoarele caracteristici:
1. Sunt motori
2. Se găsesc în coarnele posterioare medulare
3. Inervează fibrele intrafusale
4. Ajung în porţiunea centrală a fibrelor musculare intrafusale

56. Referitor la senzaţia primară de gust, sunt adevărate:
1. Sunt cel puţin 13 receptori
2. Receptorii sunt celule epiteliale
3. majoritatea mugurilor gustativi sunt stimulaţi de minim doi stimuli
4. Mugurii gustativi percep numai gusturile primare

57. Mediile refringente:
1. Sunt şi în dreptul axului optic principal
2. Sunt transparente
3. Ocupă atât camera anterioară, cât şi camera posterioară
4. Cuprind corneea, umoarea apoasă, cristalinul, pupila şi corpul vitros

58. Referitor la acuitatea tactilă sunt adevărate:
1. La nivelul vârfului limbii are o valoare de 2 cm.
2. În anumite zone de pe toracele posterior are o valoare de 0,5 m.
3. Este distanţa maximă la care două puncte diferite sunt percepute distinct.
4. Este cea mai mare la nivelul degetelor.

59. Care receptor are rol în monitorizarea tensiunii care apare în tendon:
1. Corpusculii Vater-Paccini.
2. Terminaţiile nervoase libere.
3. Fusurile neuromusculare.
4. Corpusculii Golgi-Mazzoni

60. Următoarele afirmaţii sunt adevărate despre sensibilitatea gustativă:
1. Axonii protoneuronilor se încrucişează şi se îndreaptă spre talamus.
2. Axonii celui de-al treilea neuron ajung în partea superioară a girului postcentral.
3. Au fost identificaţi cel puţin 50 de posibili receptori chimici în celulele gustative.
4. Se cunosc 4 senzaţii gustative primare: acru, sărat, dulce şi amar.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1B (pag 38)
2D (pag 38)
3D (pag 38)
4C (pag 38)
5C (pag 38, 39)
6E (pag 40)
7C (pag 42)
8D (pag 43)
9D (pag 44)
10A (pag44)
11C (pag 45)
12B (pag 49)
13 C (38, 39)
14 E (pag 42)
15A (pag 43)
16 E (pag 44)
17D (pag 41)
18C (pag 44)
19C (pag 44)
20D (pag 46)
21C (pag 43)
22B (pag 45)
23C(pag 38)
24E (pag 38)
25D (pag38, 39)
26E (pag 39)
27E (pag 42)
28A (pag 43)
29C (pag 43)
30E (pag 44)

Complement grupat

31E (pag44 desen, 45)
32D (pag 45, 46)
33B (pag 49)
34C (pag 38)
35B (pag 42)
36A (pag 39)
37E (pag 45,47)
38D (pag 41)
39D (pag 49)
40E (pag 37,38)
41 D (38, 39)
42 A (38, 39)
43C (pag 51)
44A (pag 51)
45B (pag 42)
46B (pag 49)
47A (pag 50)
48E (pag 51)
49A (pag 50)
50D (pag 52)
51E (pag 49)
52A (pag 45)
53C (pag 47)
54C (pag 49)
55B (pag 41)
56A (pag 43)
57A (pag 45)
58E (pag 39)
59E (pag 41)
60D (pag 43)

GLANDELE ENDOCRINE

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Ruxandra Irina Negoi

COMPLEMENT SIMPLU

1. Sunt glande endocrine următoarele, cu excepția:

A. Hipofiza
B. Epifiza
C. Timus
D. Placentă
E. Parotidele

2. Care dintre următoarele organe conține și celule cu rol endocrin:

A. Duodenul
B. Rinichiul
C. Antrul piloric
D. Toate de mai sus
E. Nici una

3. Despre hormoni, este adevărat că:

A. Sunt substanțe chimice specifice
B. Acționează la distanță de locul sintezei
C. Produc efecte caracteristice
D. Toate de mai sus
E. Nici un răspuns corect

4. Hipofiza:

A. Este localizată la baza encefalului
B. Este localizată pe șaua turcească a osului etmoid
C. Prezintă doi lobi
D. Este situată între tuberculii cvadrigemeni superiori
E. Intră în componența epitalamusului

5. Este adevărat că:

A. Lobul anterior hipofizar este partea cea mai dezvoltată a glandei
B. Lobul posterior hipofizar aderă la lobul anterior hipofizar
C. Între hipotalamus și neurohipofiză există o legătură vasculară
D. Între hipotalamus și adenohipofiză există tractul nervos hipotalamo-hipofizar.
E. Lobul posterior este partea cea mai dezvoltată a glandei.

6. Adenohipofiza secretă:

A. Hormon melanocitostimulant
B. Hormon antidiuretic
C. Hormon luteinizant
D. Oxitocină
E. Cortizol

7. Hormonul somatotrop:

A. Se mai numeşte hormon mamotrop
B.Controlează funcţia gonadelor
C. Produce vasoconstricţie
D.Stimulează condrogeneza la nivelul cartilajelor de creştere metafizare
E.Majoritatea efectelor sale se exercită direct

8. Hormonul somatotrop:

A. Inhibă creşterea muşchilor
B. Stimulează creşterea viscerelor
C. Înainte de pubertate STH-ul produce îngroşarea oaselor lungi
D. Hipersecreţia acestui hormon are aceleaşi consecinţe indiferent de vârstă
E. Gigantismul apare prin hipersecreţie de STH, care survine după pubertate

9. Despre STH este fals că:

A. Hiposecreţia produce gigantism
B. Hipersecreţia de STH după pubertate produce acromegalie
C. Este denumit şi hormon de creştere
D. Majoritatea efectelor se exercită indirect
E. Stimulează creşterea muşchilor şi a viscerelor

10. Despre prolactină este adevărat că:

A. Este un inhibitor al activităţii gonadotrope
B. Stimulează ovulaţia
C. Secreţia ei este inhibată de efortul fizic
D. Secreţia ei scade gradat în timpul sarcinii
E. Suptul determină creşterea permanentă a secreţiei de prolactină

11. Despre mineralocorticoizi este fals:

A. Reprezentantul principal este aldosteronul
B. Joacă rol în metabolismul sărurilor minerale
C. Produce kaliurie şi acidurie
D. Aldosteronul are rol în menţinerea echilibrului acidobazic
E. Determină reabsorbţia potasiului în schimbul sodiului

12. Despre glucocorticoizi este adevărat că:

A. Circulă în sânge legaţi de lipide plasmatice
B. Hipersecreţia de glucocorticoizi determină boala Addison
C. În sindromul Cushing, bolnavii prezintă obezitate, diabet, hipotensiune
D. Hiposecreţia se întâlneşte în boala Addison
E. Asupra metabolismului lipidic au rol de a scădea lipoliza

13. Afirmaţii false despre hormonii sexosteroizi sunt:
A. Sunt reprezentaţi de două grupe de hormoni
B. Acţiunea lor o completează pe cea a hormonilor sexuali respectivi
C. La băieţi determină creşterea bărbii
D. La fete stimulează depunerea lipidelor pe abdomen
E. Cei androgeni sunt asemănători celor secretaţi de testicul

14. Este fals privind hormonii secretaţi de medulosuprarenală:
A. Sunt epinefrina şi norepinefrina
B. Acţiunea acestor hormoni este identică cu stimularea sistemului nervos parasimpatic
C. Determină dilatarea bronhiilor
D. Determină relaxarea musculaturii netede a pereţilor tubului digestiv
E. Inhibă majoritatea secreţiilor tubului digestiv

15. Hormonii secretaţi de medulosuprarenală:
A. Produc glicogenogeneză
B. Produc glicogenoliză şi hipoglicemie
C. Inhibă sistemul reticulat activator ascendent
D. Contractă musculatura netedă de la nivelul aparatului respirator
E. Cresc excitabilitatea inimii

16. Hormonii tiroidieni:
A. Scad consumul de energie
B. Acţiunea lor asupra metabolismului glucidic determină hipoglicemie
C. Asupra metabolismului lipidic determină efect hipercolesterolemiant
D. Asupra metabolismului proteic determină anabolism
E. Cresc metabolismul bazal

17. Hipofuncţia tiroidiană se caracterizează prin:
A. Duce la consecinţe variabile în funcţie de vârstă
B. La copil se produce o încetinire a dezvoltării somatice, fără afectarea dezvoltării psihice
C. La adult poate merge până la cretinism
D. Este caracterizată prin creşterea metabolismului bazal
E. Poate să apară exoftalmie

18. Despre guşa endemică este adevărat că:
A. Reprezintă o creştere anatomică a glandei, însoţită de obicei de hiperfuncţie
B. Acţiunea substanţelor guşogene produce hipotrofia glandei
C. Reprezintă o creştere anatomică a glandei, însoţită de obicei de hipofuncţie
D. Apare numai în regiunile bogate în Iod
E. Substanţele guşogene sunt prezente numai în alimente

19. Despre parathormon este adevărat că:
A. Produce hiperfosfatemie
B. Produce hipercalcemie
C. Scade absorbţia intestinală a Calciului
D. Secreţia lui este inhibată de hipocalcemie
E. În caz de hiposecreţie are loc rarefierea oaselor

20. Despre insulele Langerhans se poate afirma că:

A. Sunt formate din celule exocrine
B. Conţin un singur tip de celule secretorii
C. Conţin celule alfa, care secretă insulină
D. Celule alfa reprezintă 20%
E. Celule alfa reprezintă 60 – 70%

21. Insulina:

A. Este singurul hormon cu efect catabolizant pe toate metabolismele intermediare
B. Este singurul hiperglicemiant
C. Hipersecreţia de insulină determină diabet zaharat
D. Creşte lipogeneza
E. Scade sinteza de glicerol

22. Timusul:

A. Are rol de glandă endocrină după pubertate
B. La pubertate dispare complet
C. Are rol de organ limfatic central
D. Funcţiile timusului sunt stimulate de hormonii steroizi
E. Extractele de timus stimulează dezvoltarea gonadelor

23. Despre boala Basedow – Graves se poate afirma că:

A. Implică hiposecreţia de tiroxină
B. Frecvenţa cardiacă scade
C. Persoana scade în greutate
D. Persoana creşte în greutate
E. Implică hiposecreţia de cortizol

24. Despre mixedem se poate spune că:

A. Este rezultatul hipotiroidismului la adult
B. Este rezultatul hipertiroidismului la adult
C. Simptomele includ tendinţa de a scădea în greutate
D. Creşte metabolismul bazal
E. Nu beneficiază de terapie cu hormoni de substituţie

25. Diabetul insipid este adevărat că:

A. Produce polakidisurie
B. Produce polidipsie
C. Se tratează prin aport de ACTH
D. Este provocat de hipersecreţia de ADH
E. Nu apar dezechilibre ionice

26. Despre sindromul Cushing este adevărat că:

A. Defineşte hiposecreţia de corticosteroizi
B. Este provocat de regulă de tumori ale cortexului medular
C. Este provocat de regulă de hiposecreţia de ACTH
D. Este afectat doar metabolismul lipidic
E. Pacienţii prezintă hiperglicemie

27. În boala Addison:

A. Există o secreţie inadecvată a mineralocorticoizilor cu secreţia normală de glucocorticoizi
B. Pacienţii prezintă deshidratare
C. Un alt simptom este hipopigmentarea cutanată
D. Apare hiperglicemie
E. Apare hipertensiune

28. Despre sindromul Cushing se poate afirma că:

A. Poate fi tratat cu corticosteroizi
B. Se caracterizează prin afectarea metabolismului glucidic, lipidic şi proteic
C. Defineşte hipersecreţia de mineralocorticoizi
D. Pacienţii prezintă hipertensiune, hipoglicemie
E. Este afectat numai metabolismul lipidic şi glucidic

29. Calcitonina:

A. Este secretată de celule situate numai la nivelul tiroidei
B. Este secretată de celule situate numai la nivelul paratiroidei
C. Este un hormon hipercalcemiant
D. Ajută la fixarea calciului în oase
E. Ajută la eliminarea calciului din oase

30. Hormonii secretaţi de medulosuprarenală:

A. Dilată pupila
B. La nivelul tubului digestiv relaxează sfincterele
C. Produc bronhoconstricţie
D. Noradrealina are predominant acţiuni vasodilatatoare
E. Produc hipoglicemie

COMPLEMENT GRUPAT

31.Afirmaţii adevărate sunt:

1. Antrul piloric secretă eritropoietină
2. Antrul piloric secretă gastrină
3. Duodenul secretă eritopoietină
4. Rinichiul secretă renină

32.Adenohipofiza:

1. Este constiuită din lobul anterior şi intermediar al hipofizei
2. Se întinde şi spre posterior
3. Înconjoară aproape complet neurohipofiza
4. Hormonii secretaţi de aceasta sunt numai glandulotropi

33. Efectele hormonilor tiroidieni pe aparatul cardio-vascular sunt:

1. Cresc frecvenţa contracţiilor cardiace
2. Cresc tonusul muşchilor scheletici
3. Produc vasodilataţie
4. Cresc frecvenţa mişcărilor respiratorii

34. Hormonul somatotrop:

1. Stimulează creşterea organismului
2. Majoritatea efectelor lui se exercită prin acţiunea somatomedinelor
3. Stimulează creşterea muşchilor
4. După pubertate produce dezvoltarea oaselor late

35. În hiposecreţia de STH:

1. Se produce la copil oprirea creşterii somatice
2. Se produce oprirea creşterii neuropsihice
3. Indivizii sunt proporţional dezvoltaţi
4. Boala se numeşte gigantism

36. ACTH-ul:

1. Stimulează secreţia corticosuprarenalei
2. Scade concentraţia sanguină a glucocorticoizilor
3. Creşte concentaţia de hormoni sexosteroizi
4. Efectul cel mai pronunţa se exercită la nivelul secreţiei de mineralocortioizi

37. Efectul catecolaminelor este:

1. Hiperglicemia
2. Catabolismul acizilor graşi
3. Mobilizarea grăsimilor din rezerve
4. Contractă pupila

38. ACTH-ul:

1. Inhibă melanogeneza
2. Produce deschiderea culorii pielii
3. Scade concentraţia de hormoni sexosteroizi
4. Hiposecreţia de ACTH produce efecte caracteristice deficitului de glucocorticoizi

39. TSH-ul:

1. Este hormon nonglandulotrop secretat de adenohipofiză
2. Stimulează secreţia de hormoni tiroidieni
3. Hiposecreţia produce boala Basedow
4. Stimulează sinteza de hormoni tiroidieni

40. Afirmaţiile adevărate privind disfuncţiile endocrine sunt:

1. Diabetul insipid apare în deficitul de ADH
2. În boala Basedow-Graves poate apărea exoftalmia
3. Hipotiroidismul la adult generează mixedem
4. Nanismul tiroidian se mai numeşte cretinism

41. FSH-ul:

1. Stimulează dezvoltarea tubilor seminiferi
2. Inhibă spermatogeneza
3. Determină maturarea foliculului de Graaf
4. Determină involuţia foliculului de Graaf

42. Neurohipofiza:

1. Secretă vasopresină
2. Secretă hormon melanocitostimulant
3. Secretă oxitocină
4. Este formată din lobul intermediar hipofizar

43. Despre mineralocorticoizi se poate afirma că:

1. Aldosteronul este reprezentantul principal
2. Au rol în menţinerea presiunii osmotice a mediului intern
3. Hipersecreţia de aldosteron determină edeme
4. Hiposecreţia de aldosteron duce la retenţie de sare şi apă

44. Hormonii secretaţi de medulosuprarenală:

1. Produc hipoglicemie
2. Produc alertă corticală
3. Produc bronhospasm
4. Cresc excitabilitatea inimii

45. Hormonii sexosteroizi:

1. Au rol în dezvoltarea caracterelor sexuale secundare
2. La fete stimulează depunerea lipidelor pe şolduri
3. La băieţi determină dezvoltarea laringelui
4. La băieţi inhibă dezvoltarea masei musculare

46. Despre nanismul tiroidian se poate spune că:

1. Este o formă infantilă a hipertiroidismului
2. Dezvoltarea osoasă este normală
3. Nu poate fi tratat cu succes, chiar dacă este diagnosticat precoce
4. Indivizii prezintă retard psihic

47. Afirmaţii adevărate sunt:

1. Hormonul luteinizant este secretat de lobul intermediar hipofizar
2. Hormonul foliculostimulant este secretat de lobul intermediar hipofizar
3. Hormonul melanocitostimulant stimulează dezvoltarea tubilor seminiferi
4. Vasopresina reduce secreţia tuturor glandelor exocrine

48. Boala Addison:

1. Determină hiperglicemie
2. Determină hipoglicemie
3. Determină hipertensiune
4. Determină deshidratare

49. Paratiroidele:

1. Sunt situate pe faţa anterioară a lobilor tiroidieni
2. Conţin celule parafoliculare care secretă parathormon
3. Conţin celule principale care secretă calcitonină
4. Sunt situate pe faţa posterioară a lobilor tiroidieni

50. Hormonii tiroidieni:
1. Scad frecvenţa contracţiilor cardiace
2. Produc vasodilataţie
3. Scad tonusul muşchilor scheletici
4. Cresc forţa contracţiilor cardiace

51. Afirmaţii false sunt:
1. Parathormonul acţionează numai asupra osului
2. Parathormonul controlează secreţia de vitamina D3
3. Hipocalcemia şi hiperfosfatemia sunt rezultatul efectelor conjugate ale PTH
4. Hipercalcemia inhibă secreţia de PTH

52. Epifiza:
1. Are conexiuni cu epitalamusul
2. Secretă vasotocină
3. Intră în componenţa epitalamusului
4. Are conexiuni strânse cu retina

53. Glucagonul:
1. Determină proteoliză
2. Determină lipogeneză
3. Determină glicogenoliză
4. Stimulează secreţia gastrică

54. Sunt glande cu secreţie internă:
1. Tiroida
2. Testiculul
3. Epifiza
4. Ficatul

55. Despre hormoni putem afirma că:
1. Nu sunt produşi şi de antrul gastric
2. Nu sunt produşi de unii neuroni hipotalamici
3. Rinichiul nu secretă hormoni
4. Duodenul secretă 6-8 hormoni

56. Care este afirmaţia falsă despre hipofiza?
1. Este localizată la baza encefalului
2. Este localizată pe şaua turcească a osului sfenoid
3. Prezintă 3 lobi
4. Cântăreşte 500 g

57. Despre piticismul (nanismul) hipofizar se poate afirma:
1. Apare prin hiposecreţia de STH la copil
2. Apare prin oprirea creşterii somatice
3. Indivizii sunt proporţionaţi normal
4. Intelectul nu este normal

58. Secreţia de prolactină nu este stimulată de:

1. Efort fizic
2. Somn
3. Stres chirurgical
4. Hiperglicemie

59. Diabetul zaharat:

1. Se caracterizează prin valori scăzute ale glicemiei
2. Conduce la complicaţii care afectează sistemul cardio-vascular
3. În evoluţia acestei boli poate să apară anorexie
4. În evoluţia acestei boli apare glicozurie

60. Despre hormonii gonadotropi sunt false:

1. Controlează funcţia suprarenalei
2. FSH inhibă spermatogeneza
3. LH inhibă secreţia de testosteron
4. FSH creşte secreţia de estrogeni

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. E (pag. 54)
2. D (pag. 54)
3. D (pag. 54)
4. A (pag. 54, 60)
5. A (pag. 54)
6. C (pag. 55)
7. D (pag. 54)
8. B (pag. 54, 55)
9. A (pag. 55)
10. A (pag. 55)
11. E (pag. 56)
12. D (pag. 56, 57)
13. D (pag. 57)
14. B (pag. 57)
15. E (pag. 57)
16. E (pag. 58)
17. A (pag. 58)
18. C (pag. 58)
19. B (pag. 59)
20. D (pag. 59)
21. D (pag. 59)
22. C (pag. 60)
23. C (pag. 61)
24. A (pag. 61)
25. B (pag. 61)
26. E (pag. 61)
27. B (pag. 61)
28. B (pag. 61)
29. D (pag. 58)
30. A (pag. 57)

Complement grupat

31. C (pag. 54)
32. A (pag. 54)
33. B (pag. 58)
34. E (pag. 54)
35. B (pag. 55)
36. B (pag. 55)
37. A (pag. 57)
38. D (pag. 55)
39. C (pag. 55)
40. E (pag. 61)
41. B (pag. 55)
42. B (pag. 55)
43. A (pag. 56)
44. C (pag. 57)
45. A (pag. 57)
46. D (pag. 61)
47. D (pag. 55)
48. C (pag. 61)
49. D (pag. 58)
50. C (pag. 58)
51. B (pag. 59)
52. E (pag. 60)
53. B (pag. 60)
54. A (pag. 54)
55. D (pag. 54)
56. D (pag. 54)
57. A (pag. 55)
58. D (pag. 55)
59. C (pag. 59)
60. A (pag. 55)

MIŞCAREA

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Ioan Bulescu şi
Asistent Univ. Dr. Octavian Munteanu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care dintre următoarele sunt oase lungi:

A. frontal
B. parietal
C. fibula
D. scapula
E. occipital

2. Care dintre următoarele oase ale craniului sunt nepereche:

A. Lacrimal
B. Nazal
C. Palatin
D. Maxilar
E. Etmoid

3. Câte oase carpiene participă la formarea scheletului mâinii:

A. 5
B. 7
C. 8
D. 9
E. 14

4. Articulaţia dintre oasele gambei şi picior constituie o pârghie:

A. De ordinul I
B. De ordinul II
C. De ordinul III
D. De ordinul IV
E. De ordinul V

5. Despre sinartoroze sunt adevărate următoarele afirmaţii:

A. Sunt articulaţii mobile
B. Sunt articulaţii sinoviale
C. Poseda cavitate articulară
D. In acest tip de articulaţii se execută mişcări foarte ample
E. Dupa tipul ţesutului care se interpune între cele două oase articulare pot fi sincondroze sau sinostoze

6. Este muşchi din loja anterioară a coapsei:

A. Biceps femural
B. Biceps brachial
C. Semitendinos
D. Semimembranos
E. Croitor

7. Potenţialul de acţiune se propagă în lungul fibrei musculare cu o viteză de:

A. 10 m/s
B. 20 m/s
C. 30 m/s
D. 100 m/s
E. 300 m/s

8. Sarcomerul este unitatea morfofuncţională a miofibrilei şi este cuprins între:

A. Două membrane Z
B. Două benzi H
C. Două benzi A
D. Două benzi I
E. Trei membrane Z

9. Randamentul contracţiei masei musculare este de:

A. 30%
B. 40%
C. 50%
D. 60%
E. 70%

10. Referitor de muşchiul subclavicular sunt adevărate:

A. Face parte din muşchii spatelui
B. Este situat în spaţiile intercostale
C. Face parte din muşchii umărului
D. Face parte din muşchii antero-laterali ai toracelui
E. Face parte din muşchii membrului superior

11. Articulaţiile dintre corpurile vertebrale sunt:

A. Sinostoze
B. Sincondroze
C. Sindesmoze
D. Amfiartroze
E. Artrodii

12. Scheletul piciorului este format din:

A. 7 oase
B. 14 oase
C. 26 de oase
D. 27 de oase
E. 29 de oase

13. Despre rotulă este adevărat că:

A. Este un os triunghiular cu baza în jos
B. Fața sa posterioară se articulează cu epifiza proximală a femurului
C. Fața sa posterioară se articulează cu epifiza distală a femurului
D. Fața sa posterioară se articulează cu epifiza proximală a tibiei
E. Fața sa posterioară se articulează cu epifiza distală a femurului și cu epifiza proximală a tibiei

14. Următoarele oase se dezvoltă prin osificare endoconjunctivă:

A. Oasele scurte
B. Oasele bazei craniului
C. Oasele bolții cutiei craniene
D. Oasele membrelor
E. Toate afirmațiile sunt false

15. Oasele care participă la formarea neurocraniului sunt:

A. Parietale
B. Temporal
C. Etmoid
D. Sfenoid
E. Toate afirmațiile sunt adevărate

16. Despre osul sacru nu este adevărat:

A. Este un os medial
B. Este un os nepereche
C. Are formă triunghiulară
D. Inferior se articulează cu baza coccisului
E. Lateral se articulează cu oasele coxale

17. Excitabilitatea fibrei musculare nu se datorează:

A. Permeabilității selective
B. Conductanței unice
C. Polarizării electrice
D. Extensibilității
E. Pompelor ionice

18. Aponevroza lombară este situată:

A. Pe fața posterioară a trunchiului
B. Pe fața anterioară a trunchiului
C. Pe fața posterioară a gâtului
D. Pe fața anterioară a gâtului
E. Pe fața posterioară a gambei

19. Mușchii din planul profund al lojei posterioare a gambei sunt reprezentați de:

A. Mușchiul solear
B. Mușchiul gastrocnemian
C. Mușchiul triceps sural
D. Mușchiul tibial posterior
E. Toale afirmațiile sunt adevărate

20. În regiunea toracală se găsesc:

A. 7 vertebre
B. 17 vertebre
C. 12 vertebre
D. 33 de vertebre
E. 10 vertebre

21. Prima vertebră cervicală se numește:

A. Atlas
B. Axis
C. Sacru
D. Coccis
E. Occipital

22. Despre scapulă nu este adevărat:

A. Este un os lat
B. Are formă triunghiulară
C. Se articulează lateral cu clavicula
D. Se articulează medial cu coloana vertebrală
E. Se articulează lateral cu humerusul

23. În cazul fibrei musculare striate durata fazei de latență este de:

A. 0,01 s
B. 0.04 s
C. 0,05 s
D. 0,1 s
E. 1 s

24. Care dintre următoarele afirmaţii referitoare la loja medială a coapsei este falsă?

A. Conţine muşchiul cvadriceps
B. Conţine muşchiul adductor lung
C. Conţine muşchiul adductor scurt
D. Conţine muşchiul adductor mare
E. Muşchii din această lojă realizează adducţia coapsei

25. Despre tendoane sunt adevărate următoarele:

A. Sunt părţile centrale ale muşchilor scheletici
B. Tendonul care se inseră pe osul fix se numeşte inserţia muşchiului
C. Tendonul care se inseră pe osul mobil se numeşte originea muşchiului
D. Reprezintă părţile mai voluminoase ale muşchilor scheletici
E. Au în structura lor ţesut fibros

26. Despre fascia muşchiului este adevărat:

A. Este o membrană conjunctivă
B. Imediat sub ea se găseşte o lamă denumită perimisium
C. Imediat sub ea se găseşte o lamă denumită endomisium
D. Este acoperită de epimisium
E. Este formată din ţesut pavimentos

27. Lateral de muşchii drepţi abdominali nu se găseşte:

A. Muşchiul oblic intern
B. Muşchiul oblic extern
C. Muschiul piramidal
D. Muşchiul transvers abdominal
E. Toţi sunt situaţi lateral de muşchiul drept abdominal

28. Scheletul mâinii este format din următoarele oase cu excepţia:

A. Două falange în cazul policelui
B. Câte trei falange în cazul degetelor II-V
C. Cinci oase metacarpiene
D. Şapte oase carpiene
E. Opt oase carpiene

29. Muşchii scheletici reprezintă:

A. 20% din masa organismului
B. 30% din masa organismului
C. 40% din masa organismului
D. 50% din masa organismului
E. 70% din masa organismului

30. Unul dintre următorii muşchi are formă triunghiulară:

A. Biceps brahial
B. Triceps brahial
C. Piramidal al abdomenului
D. Orbicular al pleoapelor
E. Drept abdominal

COMPLEMENT GRUPAT

31.Despre contracţiile izometrice sunt adevărate:

1. Lungimea muşchiului rămâne neschimbată
2. Muşchiul nu prestează lucru mecanic extern
3. Toată energia chimică se pierde sub formă de căldură plus lucru mecanic intern
4. Sunt caracteristice majorităţii muşchilor scheletici

32.Despre muşchii scheletici sunt adevărate:

1. Prezintă o porţiune centrală mai puţin voluminoasă numită corpul muşchiului
2. Prezintă două extremităţi de culoare alb-sidefie numite tendoane
3. Tendonul care se inseră pe osul fix se numeşte inserţia muşchiului
4. La exterior muşchii sunt acoperiţi de fascia muşchiului

33.Despre muşchii membrului superior sunt adevărate următoarele, cu excepţia:

1. Sunt grupaţi în muşchi ai umărului, braţului, antebraţului şi mâinii
2. La nivelul braţului, pe faţa posterioară se găsesc muşchii biceps brahial, brahial, şi coracobrahial
3. Pe faţa posterioară a braţului se găseşte muşchiul triceps brachial
4. Muşchiul deltoid este responsabil de adducţia braţului

34. Despre structura muşchiului sunt adevărate următoarele afirmaţii:

1. La exteriorul muşchiului se găseşte o membrană numită fascia muşchiului
2. Fiecare fibră musculară este învelită de perimisium
3. Sub fascia muşchiului se găseşte o lamă numită epimisium
4. Din epimisium pornesc spre interior septuri conjunctive numite endomisium

35. Din muşchii fusiformi fac parte:

1. Muşchiul trapez
2. Muşchiul piramidal al abdomenului
3. Muşchiul mare dorsal
4. Muşchiul biceps brahial

36. Despre contractilitate sunt adevărate următoarele cu excepția:

1. Baza anatomică a contracției o constituie proteinele contractile
2. Baza moleculară a contracției o constituie sarcomerul
3. Contractilitatea este o capacitate nespecifică mușchiului
4. Reprezintă capacitatea mușchiului de a dezvolta tensiune între capetele sale sau de a se scurta

37. Despre tonusul muscular sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Este o caracteristică a mușchiului indiferentă de inervația motorie și senzitivă
2. Tonusul muscular este prezent după denervarea mușchiului
3. Reprezintă starea de tensiune intermitentă a mușchiului
4. Tonusul muscular este de natură reflexă

38. Este adevărat despre tipurile de contracție ale fibrei musculare striate:

1. În timpul contracției izotonice mușchiul efectuează lucru mecanic extern
2. În timpul contracției izometrice mușchiul efectuează lucru mecanic extern
3. În contracția auxotonică variază și lungimea și tensiunea mușchiului
4. În timpul contracției mușchiul trece printr-o singură fază de contracție

39. Despre manifestările contracției musculare sunt adevărate următoarele afirmații cu excepția:

1. După primele 2 minute de efort, necesitățile energetice sunt satisfăcute în cea mai mare parte anaerob
2. Manifestările electrice se studiază cu ajutorul miografului
3. Metabolismul muscular este aerob în primele 45-90 s ale unui efort moderat
4. Manifestările electrice sunt reprezentate de potențialul de acțiune

40. Manifestările mecanice au următoarele caracteristici:

1. Faza de contracție durează în medie 0,04 s
2. Faza de relaxare durează 0,01 s
3. Faza de latență durează din momentul aplicării excitantului până la apariția contracției
4. Aplicarea unui stimul cu valoare mai mică decât valoarea prag determină o secusă musculară

41. Despre proprietățile mușchilor sunt false următoarele cu excepția:

1. Elasticitatea este proprietatea mușchilor de a se alungi pasiv
2. Tonusul muscular este o stare de contracție permanentă
3. Contractilitatea este capacitatea mușchilor de a se deforma sub acțiunea unei forțe și de a reveni pasiv la forma de repaus atunci când forța a încetat să acționeze
4. Extensibilitatea are ca substrat anatomic fibrele conjunctive și elastice din mușchi

42. Despre secusă sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Poate fi izometrică
2. Poate fi izotonică
3. Durata totală a secusei este de 0,1 s
4. Amplitudinea ei variază invers proporțional cu intensitatea stimulului aplicat

43. Despre contracţia tetanică sunt false următoarele afirmaţii:

1. Tetanosul incomplet este reprezentat de un grafic ce prezintă un platou regulat
2. Tetanosul complet este reprezentat de un grafic ce prezintă un platou dinţat
3. Tetanosul este determinat de o stimulare unică
4. Sumaţia mai multor contracţii tetanice reprezintă o secusă

44. Sunt muşchi anteriori ai antebraţului:

1. Muşchii flexori ai mâinii
2. Muşchii extensori ai degetelor
3. Muşchii pronatori ai mâinii
4. Muşchii extensori ai antebraţului

45. Despre muşchii membrului inferior sunt adevărate următoarele afirmaţii:

1. Muşchii piciorului se găsesc numai pe faţa plantară
2. În jurul articulaţiei şoldului se găsesc muşchii fesieri
3. În loja anterioară a coapsei se găsesc muşchii adductori
4. În loja laterală a gambei se găsesc muşchii peronieri

46. Care dintre următoarele elemente intră în structura unei artrodii:

1. Capsulă articulară
2. Cavitate articulară
3. Membrană sinovială
4. Ligamente articulare

47. Care dintre următoarele structuri osoase pot avea rol de protecţie pentru organe vitale:

1. Cutia craniană
2. Canalul rahidian
3. Cutia toracică
4. Bazinul osos

48. Oasele bolţii cutiei craniene se dezvoltă prin osificare:

1. Desmală
2. Endoconjunctivă
3. De membrană
4. Encondrală

49. Despre rotulă nu este adevărat:

1. Este un os sesamoid
2. Este un os lung
3. Se găseşte în grosimea tendonului muşchiului cvadriceps
4. Se găseşte in grosimea tendonului muşchiului biceps femural

50. Osificarea encondrală:
1. Realizează creşterea în lungime a osului
2. Realizează creşterea în grosime a osului
3. Se desfăşoară la nivelul cartilajului diafizo-epifizar
4. Se desfăşoară la nivelul zonei interne a periostului

51. Oasele nepereche ale viscerocraniului sunt:
1. Nazalul
2. Vomerul
3. Lacrimalul
4. Mandibula

52. Osul coxal provine din sudarea oaselor:
1. Ilion
2. Ischion
3. Pubis
4. Sacru

53. Centura scapulară este formată din:
1. Scapulă
2. Omoplat
3. Claviculă
4. Manubriu

54. Care dintre următoarele afirmaţii sunt adevărate, cu privire la ultimele două coaste:
1. Nu au cartilaj propriu
2. Nu ajung la nivelul sternului
3. Se numesc coaste flotante
4. Se numesc coaste libere

55. După tipul de ţesut care se interpune între cele două oase articulare, sinartrozele se împart în:
1. Sincondroze
2. Sindesmoze
3. Sinostoze
4. Amfiartroze

56. Curburile coloanei vertebrale în plan frontal:
1. Se numesc cifoze
2. Se numesc scolioze
3. Convexitatea este dispusă posterior
4. Convexitatea poate fi dispusă la stânga sau la dreapta

57. Lordozele au concavitatea posterior în regiunile:

1. Cervicală
2. Toracală
3. Lombară
4. Sacrală

58. Despre oasele coxale sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Se articulează posterior cu sacrul
2. Se articulează anterior între ele, formând simfiza pubiană
3. Participă la formarea bazinului
4. Participă la formarea pelvisului osos

59. Care dintre următoarele oase sunt clasificate ca oase scurte:

1. Parietale
2. Carpiene
3. Coxale
4. Tarsiene

60. Care dintre următoarele oase pereche participă la alcătuirea neurocraniului:

1. Frontal
2. Temporal
3. Occipital
4. Parietal

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C (pag.63)
2. E (pag.64)
3. C (pag.65)
4. B(pag.66)
5. E(pag.67)
6. E(pag.69)
7. C(pag.71)
8. A(pag.70)
9. A(pag.71)
10. D(pag.68)
11.D(pag.67)
12.C(pag.65)
13.C(pag.65)
14.C(pag.63)
15.E(pag.64)
16.A(pag.65)
17.D(pag.70)
18.A (pag.69)
19.D(pag.70)
20.C(pag.65)
21.A(pag.65)
22.D(pag.65)
23. A(pag.71)
24.A(pag.69)
25.E (pag.68)
26.A(pag.68)
27.C(pag.68)
28. D(pag.65)
29.C(pag.70)
30.C(pag.68)

Complement grupat

31.A(pag.70-71)
32.C(pag.68)
33.C(pag.69)
34.B(pag.68)
35.D(pag.68)
36.A(pag.70)
37.D(pag.70)
38.B(pag.70-71)
39.A(pag.71)
40.B(pag.71)
41.C(pag.70)
42.A(pag.71)
43.E(pag.71)
44.B(pag.69)
45.C(pag.69-70)
46.E(pag.67)
47.E(pag.66)
48.A(pag.63)
49.C(pag.65)
50.B(pag.63)
51.C(pag.64)
52.A(pag.65)
53.A(pag.65)
54.E(pag.65)
55. A(pag.67)
56. C(pag.65)
57. B(pag.65)
58. E(pag.65)
59. C(pag.63)
60. C(pag.64)

DIGESTIA ŞI ABSORBŢIA

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Laura Stroică

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care dintre următoarele elemente nu se găsesc la nivelul cavităţii bucale:

A. Palatul moale
B. Frenul lingual
C. Uvula
D. 6 canini
E. 8 premolari

2. Saliva conţine un procent de substanţe anorganice de:

A. 0,3%
B. 0,5%
C. 0,2%
D. 0,1%
E. 2%

3. Nucleazele sunt enzime produse de:

A. Hepatocite
B. Glandele oxintice
C. Acinii pancreatici
D. Glandele Brünner
E. Glandele Lieberkühn

4. În lipsa sărurilor biliare în intestin, din lipidele ingerate, se pierde prin materiile fecale un procent de:

A. 50%
B. 25%
C. 40%
D. 30%
E. 45%

5. La limita dintre stomac şi duoden se găseşte:

A. Valva ileocecală
B. Sfincterul piloric
C. Cardia
D. Sfincterul Oddi
E. Un sfincter funcţional

6. Dintre rolurile sărurilor biliare nu fac parte:

A. Emulsionarea lipidelor
B. Ajută la absorbţia intestinală a acizilor graşi, monogliceridelor şi colesterolului
C. Facilitează acţiunea lipazei pancreatice
D. Inhibă motilitatea intestinală
E. Au rol bacteriostatic

7. Deglutiţia cuprinde totalitatea activităţilor motorii care asigură transportul bolului alimentar:

A. Din cavitatea bucală în colon
B. Din cavitatea bucală în stomac
C. Din cavitatea bucală în duoden
D. Din cavitatea bucală în sigmoid
E. Din cavitatea bucală în rect

8. Care dintre următoarele nu este un rol al salivei:

A. Excreţia unor substanţe cum ar fi uree, creatinina şi acid uric
B. Rol bactericid
C. Începe procesul de digestie a lipidelor
D. Înlesneşte masticaţia
E. Toate sunt roluri ale salivei

9. Unde se găsesc celulele care secretă gastrina:

A. În acinii pancreatici
B. În glandele Brünner
C. În glandele pilorice
D. În glandele oxintice
E. În glandele Lieberkühn

10. Ordinea corectă a segmentelor tubului digestiv este:

A. Cavitatea bucală-esofag-orofaringe-stomac
B. Orofaringe-laringofaringe-laringe-esofag
C. Cavitatea bucală-faringe-esofag-duoden
D. Nazofaringe-esofag-stomac-jejun
E. Nici un răspuns nu este corect

11. Care dintre următoarele nu este o porţiune a intestinului subţire:

A. Apendicele
B. Duodenul
C. Ileonul
D. Jejunul
E. Toate sunt porţiuni ale intesinului subţire

12. Bila este formată de către hepatocite şi celulele ductale în cantitate de:

A. 1200-1500ml/zi
B. 1500-2000ml/zi
C. 250-1100ml/zi
D. 2500-3000ml/zi
E. 800-1500ml/zi

13. Glandele oxintice nu secretă:

A. HCl
B. Factor intrinsec
C. Vitamina B12
D. Pepsinogen
E. Mucus

14. pH-ul optim pentru pepsină este:

A. 1-2,5
B. 1,5-2
C. 1,8-3,5
D. 1-5
E. 2,8-5,5

15. Flexura colică stângă se găseşte între:

A. colonul ascendent şi colonul transvers
B. cecul şi colonul ascendent
C. colonul descendent şi colonul sigmoid
D. colonul transvers şi colonul sigmoid
E. nici un răspuns nu este corect

16. Nu este o dizaharidază:

A. maltaza
B. izomaltaza
C. amilaza
D. zaharaza
E. lactaza

17. Nu intră în alcătuirea chilomicronilor:

A. colesterol
B. lecitină
C. săruri biliare
D. vitamine liposolubile
E. vitamine hidrosolubile

18. Benzile musculare din structura intestinului gros se numesc:

A. Apendici epiploici
B. Haustre
C. Tenii
D. Mezocolon
E. Adventice

19. Chimotripsinogenul este transformat în tripsină sub acţiunea:

A. Tripsinei anterior formate
B. Enterokinazei
C. Stimulării vagale
D. Chimotripsinei anterior formate
E. Nici un răspuns nu este corect

20. Care dintre următoarele sucuri digestive nu conţine enzime care digeră glucide:

A. Sucul pancreatic
B. Sucul gastric
C. Sucul intestinal
D. Saliva
E. Toate conţin

21. În urma digestiei a 2 molecule de maltoză şi una de zaharoză se obţin:

A. 5 molecule de glucoză şi una de fructoză
B. 5 molecule de glucoză şi una de galactoză
C. 5 molecule de fructoza şi una de glucoză
D. 5 molecule de glucoză şi una de lactoză
E. Două molecule de glucoză şi două de fructoză

22. Care dintre următoarele organe are cap, corp şi coadă:

A. Stomacul
B. Ficatul
C. Colonul
D. Pancreasul
E. Faringele

23. Timpul necesar chimului pentru a trece de la pilor la valva ileocecală este:

A. 2-3 ore
B. 3-5 ore
C. 24 ore
D. 1-2 minute
E. E. 12 ore

24. Glucidele reprezintă din dietă un procent de:
A. 40-50%
B. 15-20%
C. 60-70%
D. 50-60%
E. 30-40%

25. Secreţiile intestinului subţire conţin următoarele, cu excepţia:
A. Mucus
B. Amilază
C. Izomaltază
D. Zaharază
E. Lipază

26. Sub acţiunea căreia dintre următoarele secreţii digestive, din dizaharide rezulta monozaharide:
A. Sucul gastric
B. Sucul intestinal
C. Sucul pancreatic
D. Bila
E. Saliva

27. Despre HCl este falsă următoarea afirmaţie:
A. Secreţia sa variază între 1 şi 3 mEq/oră
B. Asigura un pH optim pentru acţiunea pepsinei
C. Activează pepsinogenul
D. Secreţia sa este stimulată de acetilcolină
E. Secreţia sa este inhibată de somatostatină

28. Care dintre următoarele substanţe are rol bactericid:
A. HCl
B. Săruri biliare
C. Acizi biliari
D. Lizozim
E. Toate răspunsurile sunt false

29. În urma acţiunii amilazei salivare asupra amidonului nepreparat rezultă:
A. Celuloză
B. Glicerol
C. Dizaharide
D. Monozaharide
E. Nici un răspuns nu este adevărat

30. Mucusul este:

A. Un glicolipid
B. Un fosfolipid
C. Un derivat de colesterol
D. O glicoproteină
E. Un acid nucleic

COMPLEMENT GRUPAT

31. Au acţiune similară:

1. Acetilcolina şi secretina asupra secreţiei de HCl
2. Gastrina şi somatostatina asupra secreţiei de HCl
3. Colecistokinina şi stimularea vagală asupra sfincterului Oddi
4. Colecistokinina şi stimularea simpatică asupra musculaturii vezicii biliare

32. Amilaza pancreatică nu digeră:

1. Amidonul
2. Celuloza
3. Glicogenul
4. Maltoza

33. Se absorb intestinal pasiv:

1. Apă
2. Lipidele
3. Clorul
4. Sodiul

34. Care dintre următorii electroliţi au în salivă o concentraţie mai mică decât în plasmă:

1. Na
2. Ca
3. Cl
4. K

35. Au loc în prezenţa Ca:

1. Absorbţia intestinală a Fe
2. Absorbţia intestinală a vitaminei D
3. Absorbţia vitaminelor hidrosolubile
4. Transformarea cazeinogenului în paracazeinat de Ca

36. Care dintre următoarele nu sunt glande anexe ale tubului digestiv:
1. Glandele submandibulare
2. Ficatul
3. Glanda parotida
4. Vezica biliară

37. Despre peristaltismul primar al esofagului nu sunt adevărate următoarele:
1. Începe când alimentele sunt propulsate în stomac
2. Este declanşat de deglutiţie
3. Este coordonat de sistemul nervos enteric al esofagului
4. Este coordonat vagal

38. Care dintre următoarele enzime sunt secretate în formă activă:
1. Fosfolipaza
2. Colesterol lipaza
3. Amilaza pancreatică
4. Tripsina

39. Bila nu conţine:
1. Acizi biliari
2. Pigmenţi biliari
3. Lecitina
4. Colecistokinina

40. Din circuitul enterohepatic nu fac parte:
1. Vena porta
2. Intestinul gros
3. Canalul coledoc
4. Canalul pancreatic accesor

41. Colecistokinina produce:
1. Relaxarea sfincterului Oddi
2. Contracţia sfincterului Oddi
3. Contracţia vezicii biliare
4. Relaxarea vezicii biliare

42. Glucidele majore ale dietei sunt:
1. Sucroza
2. Galactoza
3. Lactoza
4. Fructoza

43. Aportul zilnic de lipide este:

1. 25-160 g
2. 250-800 g
3. Mai mic decât cel de glucide
4. Mai mare decât cel de glucide

44. Se caracterizează prin mecanism de transport activ următoarele cu excepţia:

1. Absorbţia intestinală a aminoacizilor
2. Absorbţia intestinală a Na
3. Absorbţia intestinală a glucozei
4. Absorbţia intestinală a fructozei

45. Dintre produşii de digestie rezultaţi sub acţiunea sucului pancreatic nu fac parte:

1. Tripeptide
2. Dipeptide
3. Maltoza
4. Gelatina hidrolizată

46. La nivelul colonului se reabsorb:

1. Na
2. Apă
3. Cl
4. K

47. Despre glandele Brünner sunt adevărate următoarele:

1. Sunt prezente în duoden
2. Sunt prezente în jejun
3. Secretă mucus
4. Secretă peptidaze asociate cu microvilii celulelor epiteliale intestinale

48. Despre pepsină sunt adevărate următoarele:

1. Digeră toate proteinele ingerate
2. Este forma inactivă a enzimei proteolitice
3. Este activată doar de HCl
4. Este activă în mediu acid

49. Dintre rolurile masticaţiei fac parte:

1. Fragmentarea alimentelor, facilitând deglutiţia
2. Asigură contactul cu receptorii gustativi
3. Formarea bolului alimentar
4. Menţinerea echilibrului hidro-electrolitic

50. Sucul gastric acţionează asupra:

1. Proteinelor
2. Lipidelor neemulsionate
3. Gelatinei
4. Amidonului

51. Peptidazele intestinale:

1. Acţionează asupra amidonului preparat
2. Se găsesc în lumenul intestinal;
3. Sunt active în mediu acid
4. Acţionează asupra proteinelor nedigerate în stomac

52. Care dintre următoarele nu conţin electroliţi:

1. Sucul gastric
2. Sucul pancreatic
3. Sucul intestinal
4. Bila

53. Vitamina B12 se absoarbe în:

1. Stomac
2. Jejun
3. Colon
4. Ileon

54. Care dintre următoarele enzime sunt prezente doar la sugari:

1. Lipaza
2. Lactaza
3. Amilază
4. Labfermentul

55. Forţa contracţiilor peristaltice ale stomacului este controlată de:

1. Acetilcolina
2. Colecistokinina
3. Gastrina
4. Secretina

56. În urma acţiunii lipazei gastrice asupra lipidelor rezultă:

1. Trigliceride
2. Acizi graşi
3. Colesterol
4. Glicerol

57. Presupun un mecanism de transport Na-dependent:

1. Absorbţia intestinală a vitaminelor hidrosolubile
2. Absorbţia intestinală a aminoacizilor
3. Absorbţia glucozei în enterocit
4. Absorbţia intestinală a clorului

58. Care dintre următoarele glande secretă mucus:

1. Glandele pilorice
2. Glandele Brunner
3. Glandele oxintice
4. Glandele Lieberkuhn

59. Sunt glicoproteine:

1. Pepsina
2. Factorul intrinsec
3. Tripsina
4. Mucusul

60. O vilozitate intestinală nu conţine:

1. Chilifer central
2. Venulă
3. Arteriolă
4. Reţea capilară

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. D (pag.74)
2. C (pag.75)
3. C (pag77-79)
4. C (pag.78)
5. B (pag.74)
6. D (pag.78)
7. B (pag.75)
8. C (pag.75)
9. C (pag77-79)
10. E (pag.74)
11. A (pag.74)
12. C (pag.75-78)
13. C (pag.77)
14. C (pag.77)
15. E (pag.75)
16. C (pag.80)
17. E (pag.80-81)
18. C (pag74)
19. E (pag.78)
20. B (pag.80)
21. A (pag.80)
22. D (pag.74-75)
23. B (pag.78)
24. D (pag.80)
25. B (pag.79)
26. B (pag.80)
27. A (pag.77)
28. D (pag.75-78)
29. E (pag.80)
30. D (pag.77)

Complement grupat

31. B(pag.78-79)
32. C (pag.78,80)
33. A(pag.81)
34. A(pag.75)
35. D(pag.81)
36. D(pag.75-78)
37. B (pag.76)
38. A (pag.78)
39. D(pag.78)
40. C (pag.78-79)
41. B(pag.78)
42. B(pag.80)
43. B(pag.80-81)
44. D(pag80,81)
45. D(pag.80)
46. A(pag.82)
47. B(pag.79)
48. D(pag.77)
49. A (pag.74-75)
50. B(pag.80)
51. E(pag.77-80)
52. E(pag.77-80)
53. D(pag.77)
54. D(pag.80)
55. B (pag77)
56. C (pag.80)
57. A (pag.80-81)
58. E(pag.77,79)
59. C(pag77-78)
60. E(pag.81)

DIGESTIA ŞI ABSORBŢIA

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Ioana Raluca Papacocea

COMPLEMENT SIMPLU

1. Pe arcada dentară superioară se află:

A. 2 incisivi
B. 4 canini
C. 4 premolari
D. 2 molari
E. 3 molari

2. Palatul dur:

A. prezintă frenul buzei superioare
B. prezintă frenul lingual
C. este situat înapoia incisivilor superiori
D. include caninii inferiori
E. conţine limba

3. Mişcările limbii asociate cu masticaţia sunt coordonate de fibre ale nervilor:

A. trigemen
B. facial
C. glosofaringian
D. vag
E. hipoglos

4. Următorul ion are concentraţie mai mare în salivă decât în plasmă:

A. Na^+
B. K^+
C. Ca^{2+}
D. Cl^-
E. HCO_3^-

5. Capul pancreasului:

A. conţine canalul cistic
B. este mai îngust decât coada
C. se află în concavitatea duodenului
D. este situat deasupra ficatului
E. prezintă sfincterul Oddi.

6. Rolul bactericid al salivei este realizat prin:
A. lizozim
B. amilază salivară
C. mucină
D. creatinină
E. metale grele

7. Digestia amidonului:
A. este începută în stomac
B. conduce la formarea de acid uric
C. favorizează vorbirea
D. are rol în menţinerea echilibrului hidroelectrolitic
E. în cavitatea bucală se încheie cu formarea maltozei

8. Peristaltismul primar:
A. este declanşat de blocarea alimentelor în esofag
B. e reglat de nervul X
C. continuă până când alimentele ajung în stomac
D. e declanşat de masticaţie
E. e coordonat de sistemul nervos enteric

9. Sfincterul esofagian de la capătul terminal al esofagului:
A. conţine fibre musculare longitudinale
B. este alcătuit din fibre musculare striate
C. e contractat în timpul umplerii stomacului
D. se opune reîntoarcerii alimentelor din stomac în esofag
E. are o contracţie permanentă

10. Forţa contracţiilor gastrice este controlată de:
A. adrenalină
B. acetilcolină
C. alimente
D. apă
E. amilaza salivară

11. Ajungerea undei peristaltice la nivelul esofagului inferior determină:
A. relaxarea faringelui
B. contracţia sfincterului esofagian de la capătul terminal al esofagului
C. relaxarea stomacului
D. relaxarea esofagului
E. relaxarea pilorului

12. Unda de relaxare esofagiană:
A. este coordonată vagal
B. se transmite prin neuroni mienterici
C. se deplasează spre faringe
D. urmează undei peristaltice
E. relaxează faringele

13. Chimul gastric:

A. este neomogen
B. este denumit şi bol alimentar
C. are consistenţă lichidă
D. este eliminat din stomac în timpul retropulsiei
E. este evacuat în duoden

14. Contracţiile de amestecare ale stomacului:

A. se mai numesc şi contracţii segmentare
B. se mai numesc şi retropulsie
C. sunt iniţiate la nivelul esofagului
D. asigură relaxarea receptivă
E. sunt inhibate de gastrină

15. Sfincterul piloric:

A. este alcătuit din fibre musculare striate
B. secretă gastrină
C. conţine glande pilorice
D. este închis în timpul retropulsiei
E. iniţiază contracţiile peristaltice

16. Glandele oxintice:

A. sunt localizate în regiunea antrală
B. secretă gastrină
C. favorizează absorbţia vitaminei B12
D. asigură absorbţia etanolului
E. sunt situate în musculara stomacului

17. HCl din sucul gastric:

A. activează tripsinogenul
B. are rol de enzimă proteolitică
C. favorizează absorbţia fierului
D. este inhibat de acetilcolină
E. este eliberat de sistemul nervos enteric

18. Sistemul nervos enteric:

A. eliberează somatostatină
B. coordonează peristaltismul esofagian primar
C. este format din fibre musculare netede
D. conţine celule care secretă HCl
E. lipseşte la nivelul esofagului

19. Glandele pilorice secretă:

A. HCl
B. pepsinogen
C. factor intrinsec
D. somatostatină
E. gastrină

20. Este un hormon eliberat de tubul digestiv:
A. pepsina
B. labfermentul
C. tripsina
D. lipaza
E. colecistokinina

21. Următoarea enzimă este secretată numai la sugar:
A. gelatinaza
B. lipaza gastrică
C. labfermentul
D. pepsina
E. secretina

22. Are pH acid următoarea secreţie:
A. gastrică
B. pancreatică
C. biliară
D. intestinală
E. colonică

23. Circuitul hepato-entero-hepatic asigură recircularea:
A. pepsinei
B. tripsinei
C. lipazei
D. sărurilor biliare
E. factorului intrinsec

24. Evacuarea bilei în duoden este stimulată de:
A.gastrină
B. pepsină
C. colecistokinină
D. somatostatină
E. lecitină

25. Sărurile biliare formează micelii cu:
A. acizii grași
B. acidul clorhidric
C. acizii biliari
D. aminoacizii
E. amilaza pancreatică

26. Secreţia din lumenul intestinului subţire conţine:
A. maltază
B. peptidaze
C. lipază
D. zaharază
E. mucus

27. Undele peristaltice intestinale:

A. fragmentează chimul
B. sunt mai rapide în ileon
C. încep dincolo de valva ileocecală
D. se deplasează în sens anal
E. amestecă alimentele cu secreţiile intestinale

28. Reduc tensiunea superficială a grăsimilor:

A. electroliţii
B. sărurile biliare
C. acizii nucleici
D. lipazele
E. HCl

29. Protejează pancreasul împotriva autodigestiei:

A. inhibitorul tripsinei
B. proteazele
C. cantitatea mare de HCO_3^-
D. tripsina
E. fosfolipaza

30. Se absorb prin mecanism pasiv:

A. tripeptidele
B. vitaminele liposolubile
C. ionii de sodiu
D. moleculele de glucoză
E. aminoacizii

COMPLEMENT GRUPAT

31. Secreţia de acid clorhidric este stimulată de:

1.acetilcolină
2. gastrină
3.secretină
4. somatostatină

32.Se absorb la nivel gastric:

1. lipidele
2. vitamina B12
3. proteine
4. etanol

33.Conţin HCO_3^- următoarele secreţii digestive:

1. saliva
2. secreţia stomacului
3. secreţia pancreatică
4. secreţia esofagiană

34.Intră în alcătuirea miceliilor:
1. aminoacizii
2. monogliceridele
3. vitamina B12
4. vitamina D

35. Chilomicronii:
1. se sintetizează în epiteliul celulelor intestinale
2. sunt transportați prin limfă
3. conțin colesterol
4. prezintă o componentă glucidică

36. Se absorb la nivelul ileonului:
1. Fierul
2. Vitamina C
3. Vitamina B12
4. Vitamina D

37.Mișcările de amestecare de la nivelul colonului:
1. implică musculatura circulară colonică
2. se deplasează lent
3. implică muscultura longitudinală a colonului
4. apar de câteva ori pe zi

38. Fața dorsală a limbii:
1. intră în contact cu palatul dur
2. prezintă frenul lingual
3. prezintă papile gustative
4. prezintă vase de sânge

39. Intestinul subțire:
1. este fixat prin mezenter la peretele abdominal
2. prezintă apendice epiploice
3. se deschide în colon prin valvula ileocecală
4. prezintă apendicele vermiform

40. Musculatura colonului:
1.formează haustre
2. prezintă tenii
3.este de tip neted
4. formează apendicele vermiform

41. La nivelul stomacului există mușchi de tip:
1. circular
2. oblic
3. longitudinal
4. neted

42. Masticaţia:
1. e reglată de un nucleu motor mezencefalic
2. stimulează receptorii gustativi
3. e un act reflex vegetativ
4. poate deveni un reflex voluntar

43. Pancreasul:
1. este situat anterior de aortă şi vena cavă inferioară
2. comunică cu vezica biliară
3. eliberează secreţia exocrină prin sfincterul Oddi în duoden
4. prezintă central canalul cistic

44. Prin salivă se pot elimina următoarele substanţe exogene:
1. Hg
2. virusuri
3. Pb
4. creatinină

45. Timpul bucal al deglutiţiei:
1. este involuntar
2. e iniţiat de stimularea receptorilor din cavitatea bucală
3. e coordonat de sistemul nervos enteric
4. asigură intrarea alimentelor în faringe

46. În timpul faringian, centrul deglutiţiei:
1. coordonează fazele deglutiţiei
2. aparţine sistemului nervos enteric
3. inhibă centrul respirator
4. e situat cortical

47. Următorii factori stimulează peristaltismul gastric:
1. acetilcolina
2. nervul X
3. gastrina
4. somatostatina

48. Activarea pepsinogenului este realizată de:
1. HCO_3^-
2. HCl
3. factor intrinsec
4. pepsină

49. Lipaza gastrică:
1. necesită săruri biliare pentru a acţiona
2. acţionează numai pe lipide emulsionate
3. e secretată în formă inactivă
4. e o enzimă slabă

50. Celulele acinare pancreatice secretă:
1. HCO_3
2. nucleaze
3. HCl
4. peptidaze

51. Tripsinogenul este activat de:
1. pH-ul acid din duoden
2. tripsină
3. HCl
4. enterokinază

52. Pigmenții biliari:
1. sunt sintetizați din colesterol
2. sunt excretați biliar
3. emulsionează lipidele
4. determină culoarea galbenă a bilei

53. Sfincterul lui Oddi:
1. reglează scurgerea bilei în duoden
2. e relaxat de nervul X
3. reglează scurgerea secreției pancreatice în duoden
4. e contractat de sistemul nervos simpatic

54. Lobulul hepatic:
1. este format din cordoane de hepatocite
2. prezintă în mijloc vena centrolobulară
3. prezintă periferic capilare sinusoide
4. conține canalicule biliare

55. Mucoasa duodenală secretă în lumen:
1. secretină
2. mucus
3. colecistokinină
4. enterokinază

56. Axul vilozității intestinale conține:
1. chilifer central
2. arteriolă
3. venulă
4. criptă intestinală

57. Absorbția intestinală a calciului:
1. necesită prezența unui transportor
2. este stimulată de parathormon
3. este crescută de vitamina D
4. este stimulată de HCl din sucul gastric

58. Vitamina C:

1. este hidrosolubilă
2. se absoarbe prin transport facilitat
3. stimulează absorbţia fierului
4. intră în constituţia chilomicronilor

59. Se absorb în sângele portal:

1. glucoza
2. aminoacizii
3. sodiul
4. vitamina A

60. Sărurile biliare favorizează absorbţia:

1. colesterolului
2. aminoacizilor
3. fosfolipidelor
4. lipazei

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C (fig. 75, pag.74)
2. C (fig. 75, pag.74)
3. E pag.28
4. B pag.75
5. C, pag. 75
6. A fig. 79, pag. 75
7. E pag.75
8. B pag.76
9. D, pag/ 76
10. B, pag. 77
11. C, pag 76
12. B, pag. 76
13. E, pag. 77
14. B,pag. 77
15. D, pag. 77
16. C, pag. 77
17. C, pag. 77
18. A, pag.76, 77
19. E, pag 77
20. E, pag. 79
21. C, pag.77
22. A, 77,78,79,80
23. D, pag.78
24. C, pag. 78
25. A,pag. 78
26. E, pag. 79
27. D, pag. 78
28. B, pag 78
29. A, pag. 78
30. B,pg. 80, 81

Complement grupat

31. A, pag. 77
32. D, pag.77
33. B, pag. 76, 77,78
34. C, pag 81
35. A, pag. 81
36. B, pag 77, 81
37. A, pag. 81,82
38. B, pag. 74 (Fig 75)
39 B pag 74,(fig.77,78)
40. A pag. 74 (Fig.78)
41. E, pag. 74 (Fig. 76
42. C, pag. 27, 75
43. B pag 59 (fig 61), 75 (fig 79)
44. A pag 75
45. C Pag 76
46. B pag 76
47. A, pag.35,36 (fig 41), 77
48. C pag. 77
49. C pag 77
50. C, pag. 78
51. C,pag.78
52. C, pag. 78
53. E, pag. 78
54. E , pag. 78 (fig. 82)
55. C, pag. 78,79
56. A,pag.81 (fig.85)
57. A pag 59, 81
58. A pag 81
59. A, pag. 81
60. B, pag. 81

DIGESTIA ȘI ABSORBȚIA
Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Tudor Marinescu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Tubul digestiv este format din următoarele porțiuni, cu EXCEPȚIA:
A. Esofag;
B. Cec;
C. Ficat;
D. Duoden;
E. Jejun.

2. La nivelul cavității bucale întâlnim următoarele structuri EXCEPTÂND:
A. Frenul buzei superioare;
B. Canini;
C. Incisivi;
D. Limbă;
E. Esofag.

3. Următoarele sunt glande anexe ale tubului digestiv, cu EXCEPȚIA:
A. Ficat;
B. Faringe;
C. Pancreas;
D. Glanda submandibulară;
E. Parotida.

4. Una din afirmațiile despre secreția pancreatică este FALSĂ:
A. Conține Na^+ și K^+;
B. Tripsinogenul este transformat în tripsină de lipază;
C. Lipazele sunt secretate în formele lor active;
D. Amilaza pancreatică acționează pe glicogen;
E. Secreția de HCO_3^- este asigurată de celulele ductale.

5. În compoziția bilei intră următoarele, cu EXCEPȚIA:
A. Acizi biliari;
B. Lecitină;
C. Colesterol;
D. Lipaza;
E. Biliverdina.

6. Evacuarea bilei:
A. Este realizată prin mecanism vagal;
B. Realizează relaxarea musculaturii veziculare;
C. Este realizată cu contracția sfincterului Oddi;
D. Are un mecanism umoral de control ce implică secreția mucoasei jejunale;
E. Are un mecanism nervos ce implică contracția sfincteriană.

7. Secreția intestinală conține următoarele, cu EXCEPȚIA:
A. Apă;
B. Electroliți;
C. Peptidaze;
D. Mucus;
E. Bilirubină.

8. Următoarele sunt enzime pancreatice, cu EXCEPȚIA:
A. Chimotripsina;
B. Maltaza;
C. Lipaza;
D. Tripsina;
E. Colesterol-lipaza.

9. Următoarele enzime fac parte din secreția biliară:
A. Lipaza;
B. Colesterol-lipaza;
C. Tripsina;
D. Peptidaze;
E. Bila nu conține enzime.

10. La nivelul vilozității intestinale întâlnim următoarele elemente, cu EXCEPȚIA:
A. Rețea capilară;
B. Venulă;
C. Vas limfatic;
D. Capilare sinusoide;
E. Celule secretoare de mucus.

11. Una dintre vitamine este hidrosolubilă:
A. Vitamina A;
B. Vitamina C;
C. Vitamina K;
D. Vitamina D;
E. Vitamina E.

12. Aportul zilnic de lipide variază între:
A. 5-10 g;
B. 25-160 g;
C. 100-300 g;
D. 20-50 g;
E. 300-500 g.

13. Aportul zilnic de glucide este de:

A. 100-200g;
B. 150-300g;
C. 250-800g;
D. 800-1000g;
E. nici una din variantele de mai sus.

14. Aportul de glucide reprezintă:

A. 10-15% din dietă;
B. 20-30% din dietă;
C. 30-40% din dietă;
D. 40-50% din dietă;
E. 50-60% din dietă.

15. Următoarele sunt enzime gastrice, cu EXCEPŢIA:

A. Labfermentul;
B. Gelatinaza;
C. Ptialina;
D. Pepsina;
E. Lipaza gastrică.

16. Calciul se absoarbe cu ajutorul unui transportor legat de membrana celulară şi activat de vitamina:

A. A
B. B
C. C
D. D
E. E

17. Labfermentul acţionează asupra cazeinogenului din lapte în prezenţa:

A. Na^+
B. K^+
C. Ca^{2+}
D. Cl^-
E. Nici una din variantele de mai sus

18. Următoarele sunt dizaharidaze intestinale, cu EXCEPŢIA:

A. Maltaza;
B. Izomaltaza;
C. Gelatinaza;
D. Zaharaza;
E. Lactaza.

19. La nivelul tubului digestiv fructoza se absoarbe prin:

A. Difuzie facilitată;
B. Pasiv fără proteine transportoare;
C. Transport activ;
D. Nici una din variantele de mai sus;
E. Toate variantele de mai sus.

20. Tripsinogenul poate fi transformat în tripsină de către:

A. Enterokinază;
B. Lipază;
C. Amilază;
D. Chimotripsinogen;
E. Nici una din variantele de mai sus

21. Absorbţia este favorizată la nivelul intestinului subţire de următorii factori, cu EXCEPŢIA:

A. Există o suprafaţă mare de contact
B. Reţeaua vasculară de la nivelul vilozităţilor este foarte bogată
C. Grosimea peretelui este mare la acest nivel
D. Mişcările contractile ale vilozităţilor înlesnesc tranzitul substanţelor absorbite
E. Cantitatea de sânge de la acest nivel poate creşte în timpul perioadelor digestive

22. Amilaza salivară acţionează pe amidonul preparat şi are ca produs de digestie:

A. Lactoză;
B. Izomaltoză;
C. Zaharoză;
D. Maltoză;
E. Glucoză.

23. Timpul necesar chimului pentru a trece de la pilor până la valva ileocecală este de:

A. 1 oră;
B. 8 ore;
C. 3-5 ore;
D. 12 ore;
E. 0,5 – 2 ore.

24. Chimul se deplasează în direcţie anală cu o viteză de:

A. 20 cm/s;
B. 10 cm/s;
C. 100 cm/s;
D. 0,5 – 2 cm/s;
E. 10-20 cm/s;

25. Următorii electroliţi din salivă au o concentraţie mai mică decât cea sangvină, cu EXCEPŢIA:

A. Na^+
B. K^+
C. Mg^{2+}
D. Cl^-
E. Ca^{2+}

26. Tubul digestiv asigură aportul de apă și electroliți necesar organismului prin:

A. Absorbția produșilor de digestie;
B. Deplasarea alimentelor;
C. Digestia alimentelor;
D. Secreția sucurilor digestive;
E. Toate răspunsurile de mai sus.

27. În condiții bazale secreția de HCl variază între:

A. 7 – 9 mEq/oră;
B. 1 – 5 mEq/oră;
C. 10 – 20 mEq/oră;
D. 5 – 15 mEq/oră;
E. Nici una din variantele de mai sus.

28. Celulele oxintice secretă următoarele, cu EXCEPȚIA:

A. Factor intrinsec;
B. Gastrină;
C. HCl;
D. Pepsinogen;
E. Mucus.

29. Pepsinogenul este activ la un pH de:

A. 1;
B. 5;
C. 1,8 – 3,5;
D. 7;
E. Nici una din variantele de mai sus.

30. Saliva are efect bactericid prin prezența:

A. Ureei;
B. Alfa-amilazei;
C. Acidului uric;
D. Lizozimului;
E. Metalelor grele.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Sunt vitamine hidrosolubile:

1. Vitamina A
2. Vitamina B
3. Vitamina K
4. Vitamina C

32. Sunt enzime ale sucului pancreatic:

1. Chimotripsina
2. Fosfolipaza
3. Alfa-amilaza
4. Ptialina

33. Deglutiției îi aparțin următorii timpi:

1. Timp faringian;
2. Timp bucal;
3. Timp esofagian;
4. Timp gastric.

34. Principalele substanțe organice salivare sunt:

1. Amilaza salivară;
2. Lizozimul;
3. Mucina;
4. Ptialina.

35. În sucul pancreatic următoarele substanțe au aceeași concentrație ca în plasmă:

1. HCO_3^-
2. Na^+
3. Ca^{2+}
4. K^+

36. Sunt vitamine liposolubile:

1. Vitamina K
2. Vitamina C
3. Vitamina E
4. Vitamina B

37. Secreția biliară NU conține:

1. Pigmenți biliari;
2. Lecitină;
3. Acizi biliari;
4. Colesterol lipaza.

38. Motilitatea gastrică realizează:

1. Amestecul alimentelor cu secrețiile gastrice;
2. Evacuarea conținutului gastric;
3. Stocarea alimentelor;
4. Digestia alimentelor.

39. Labfermentul:
1. Acţionează în prezenţa Ca^{2+};
2. Este secretat doar la sugar;
3. Transformă cazeinogenul în paracazeinat de calciu;
4. Este secretat şi la adult.

40. La nivelul stomacului se pot absorbi următoarele:
1. Apă;
2. Aminoacizi;
3. Etanol;
4. Glucoză.

41. Glandele pilorice secretă:
1. Gastrină;
2. HCl;
3. Mucus;
4. Factor intrinsic.

42. Sucul gastric:
1. Conţine 0,6% substanţe anorganice;
2. Conţine 99% apă;
3. Conţine 0,4% substanţe organice;
4. Are un pH de 1 – 2,5 la adult.

43. Sărurile biliare au următoarele roluri:
1. În absorbţia lipidelor;
2. Facilitează acţiunea lipazei;
3. Stimulează motilitatea intestinală;
4. Bacteriostatic.

44. La nivelul lobulului hepatic întâlnim:
1. O ramură a venei porte;
2. Canalicule biliare;
3. O ramură a arterei hepatice;
4. Capilare sinusoide.

45. Sunt enzime intestinale:
1. Dizaharidaze;
2. Lipază;
3. Peptidaze;
4. Tripsina.

46. La nivelul stomacului întâlnim:
1. Submucoasă;
2. Canal piloric;
3. Fibre musculare longitudinale;
4. Duoden.

47. Sunt părţi ale intestinului gros:
1. Cec;
2. Flexură colică stângă;
3. Rect;
4. Ileon.

48. Tubul digestiv este format din:
1. Esofag;
2. Ileon;
3. Stomac;
4. Laringe.

49. Sunt glande anexe ale tubului digestiv:
1. Ficat;
2. Pancreas;
3. Glanda sublinguală;
4. Glanda paratiroidă.

50. Următoarele sunt funcţii ale salivei:
1. Protecţia mucoasei bucale;
2. Elaborarea senzaţiei gustative;
3. Menţine echilibrul hidroelectrolitic;
4. Excreţia unor substanţe endogene.

51. Sunt roluri ale masticaţiei:
1. Formarea bolului alimentar;
2. Scade suprafaţa de contact a alimentelor cu enzimele digestive;
3. Înmoaie bolul alimentar;
4. Menţine echilibrul hidroelectrolitic.

52. Următoarele substanţe endogene pot fi excretate prin salivă:
1. Uree;
2. Acid uric;
3. Creatinină;
4. Metale grele.

53. Mucusul gastric:
1. Este o glicoproteină;
2. Are rol de protecţie chimică;
3. Este secretat de glandele oxintice;
4. Are rol de protecţie mecanică şi chimică.

54. Sunt enzime gastrice la adult:
1. Pepsina;
2. Lipaza gastrică;
3. Gelatinaza;
4. Labfermentul.

55. Lipaza pancreatică scindează lipidele în:
1. Acizi grași;
2. Lipide emusionate;
3. Glicerol;
4. Fructoză.

56. Sunt adevărate afirmațiile despre absorbția Ca^{2+}:
1. Se realizează cu ajutorul unui transportor legat de membrana celulară;
2. Transportul este Na-dependent;
3. Acest mecanism este activat de vitamina D;
4. Absorbția este stimulată de vitamina C;

57. Sunt produși finali ai digestiei glucidelor:
1. Lactoza;
2. Galactoza;
3. Maltoza;
4. Glucoza.

58. În compoziția chilomicronilor intră:
1. Trigliceride;
2. Fosfolipide;
3. Colesterol;
4. Celulele intestinale.

59. Întâlnim lipază în sucurile:
1. Pancreatic;
2. Gastric;
3. Intestinal;
4. Bilă.

60. Rezultatul acțiunii tripsinei și chimotripsinei constă în:
1. Tripeptide;
2. Aminoacizi;
3. Dipeptide;
4. Acizi grași.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C (pag. 74)
2. E (pag. 75)
3. B (pag. 75)
4. B (pag. 78)
5. D (pag. 78)
6. A (pag. 78-79)
7. E (pag. 79)
8. B (pag. 80 – tabel)
9. E (pag. 80 – tabel)
10. D (pag. 81 – fig. 85)
11. B (pag. 81)
12. B (pag. 81)
13. C (pag. 80)
14. E (pag. 80)
15. C (pag. 80 – tabel)
16. D (pag. 81)
17. C (pag. 80 – tabel)
18. C (pag. 79)
19. A (pag. 9,80)
20. A (pag. 78)
21. C (pag. 80)
22. D (pag. 80 – tabel)
23. C (pag. 78)
24. D (pag. 78)
25. B (pag. 75)
26. E (pag. 75)
27. B (pag. 77)
28. B (pag. 77)
29. C (pag. 77)
30. D (pag. 75)

Complement grupat

31. C (pag. 81)
32. A (pag. 80 – tabel)
33. A (pag. 76)
34. E (pag. 75)
35. C (pag. 78)
36. B (pag. 81)
37. D (pag. 78)
38. A (pag. 77)
39. A (pag. 77)
40. E (pag. 77)
41. B (pag. 77)
42. E (pag. 77)
43. E (pag. 78)
44. C (pag. 78 – fig. 82)
45. A (pag. 79)
46. A (pag. 76 – fig. 76)
47. A (pag. 74 – fig. 78)
48. A (pag. 74)
49. A (pag. 75)
50. E (pag. 75)
51. B (pag. 75)
52. A (pag. 75)
53. E (pag. 77)
54. A (pag. 80 – tabel)
55. B (pag. 80 – tabel)
56. B (pag. 81)
57. C (pag. 80 – tabel)
58. A (pag. 81)
59. A (pag. 80 – tabel)
60. A (pab. 80 – tabel)

CIRCULAȚIA

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Dan State

COMPLEMENT SIMPLU

1. Plasma sangvină conţine apă în procent de:

A. 70%
B. 80%
C. 85%
D. 90%
E. 9%

2. Potrivit regulii transfuziei:

A. aglutinogenul din sângele primitorului nu trebuie să se întâlnească cu aglutininele din plasma donatorului
B. aglutinogenul din sângele donatorului nu trebuie să se întâlnească cu aglutininele din plasma primitorului
C. grupa 0 este primitor universal
D. grupa AB este donator universal
E. grupa AB poate primi doar sânge izogrup

3. Hemostaza primară are ca efect oprirea sângerării într-un timp de:

A. 1,5 minute
B. 5 minute
C. 1-2 minute
D. 2-4 minute
E. 4-8 minute

4. Dintre ramurile viscerale ale aortei descendente toracice fac parte:

A. artera mezenterică superioară
B. arterele renale
C. arterele testiculare
D. arterele ovariene
E. arterele pericardice

5. Canalul toracic are o lungime de:

A. 25-30 cm
B. 20 cm
C. 1-2 cm
D. 30-40 cm
E. nici un răspuns nu este corect

6. La nivelul fasciculului His şi reţelei Purkinje frecvenţa descărcărilor este de:

A. 15/minut
B. 25/minut
C. 30-40/minut
D. 70-80/minut
E. 20/minut

7. Volumul bătaie al fiecărui ventricul are o valoare medie de:

A. 100 ml
B. 50 ml
C. 150 ml
D. 70 ml
E. 5 ml

8. În artera aortă sângele se deplasează cu o viteză de:

A. 100 mm/sec
B. 50 mm/sec
C. 500 mm/sec
D. 0,5 mm/sec
E. nici o afirmaţie corectă

9. Cauza principală a întoarcerii sângelui la inimă este reprezentată de:

A. masajul pulsatil al arterelor asupra venelor
B. pompa musculară
C. gravitaţie
D. activitatea de pompă cardiacă
E. aspiraţia toracică

10. Înregistrarea grafică a pulsului se numeşte:

A. fonocardiogramă
B. electrocardiogramă
C. sfigmogramă
D. şoc apexian
E. nici un răspuns corect

11. Viteza sângelui în capilare este de:

A. 50 mm/sec
B. 0,5mm/sec
C. 500mm/sec
D. 5mm/sec
E. nici o afirmaţie corectă

12. Durata diastolei ventriculare este:

A. 0,5 sec
B. 0,3 sec
C. 0,1 sec
D. 0,4 sec
E. 0,70 sec

13. Dintre caracteristicile zgomotului I nu face parte următoarea:

A. este mai lung
B. are tonalitate mai joasă
C. este mai intens
D. este mai acut
E. este produs la începutul sistolei ventriculare

14. Asincronismul între sistola atrială si cea ventriculară se datorează:

A. faptului că durata unui ciclu cardiac este invers proporţională cu frecvenţa cardiacă
B. frecvenţei de descărcare de 25 impulsuri/min de la nivelul fasciculului His şi reţelei Purkinje
C. frecvenţei de descărcare de 40 potenţiale de acţiune pe minut de la nivelul nodulului atrioventricular
D. întârzierii propagării stimulului prin nodulul atrioventricular
E. faptului că în mod normal în inimă există trei centri de automatism cardiac

15.Artera iliacă internă are ramuri parietale pentru:

A. pereţii bazinului
B. vezica urinară
C. penis
D. prostată
E. nici una dintre acestea

16. Artera femurală se continuă cu:

A. artera iliacă externă,dupa ce iese din bazin
B. artera iliacă comună ajunsă la articulaţia sacroiliacă
C. artera tibială anterioară
D. artera poplitee
E. artera tibială posterioară

17. Dintre ramurile trunchiului celiac nu face parte:

A. artera splenică
B. artera mezenterică superioară
C. artera gastrică stangă
D. artera hepatică
E. toate sunt ramuri ale trunchiului celiac

18. Artera vertebrală participă la vascularizaţia:

A. ochiului
B. encefalului
C. axilei
D. peretelui anterolateral al toracelui
E. cartilajului tiroid

19. Formarea fibrinei durează:
A. 1-2 minute
B. 1-2 secunde
C. 10 secunde
D. 4-8 minute
E. 2-4 minute

20. La nivelul splinei este depozitată o cantitate de sânge de aproximativ:
A. 50 g
B. 500-1000 g
C. 100-200 g
D. 200-300 g
E. 300-500 g

21. În fiecare minut la nivelul capilarelor arteriale se filtrează:
A. 16 ml apă
B. 20 ml apă
C. 500 ml apă
D. 1-2 ml apă
E. 180-200 ml apă

22. Vena iliacă externă continuă vena:
A. femurală
B. cavă inferioară
C. cavă superioară
D. portă
E. splenică

23. Vena cavă inferioară nu adună sânge de la:
A. rinichi
B. suprarenale
C. ficat
D. pereţii bazinului
E. torace

24. Vascularizaţia arterială a splinei este asigurată de:
A. artera mezenterică superioară
B. artera gastrică stangă
C. artera hepatică
D. artera mezenterică inferioară
E. o ramură a trunchiului celiac

25. Despre canalul toracic se pot face următoarele afirmaţii, cu excepţia:
A. este cel mai mare colector limfatic
B. se deschide în unghiul venos format prin unirea venei jugulare interne din dreapta cu vena sublaviculară dreaptă
C. are o lungime cuprinsă între 25 cm şi 30 cm
D. este prevăzut cu valve
E. strânge limfa din pătrimea superioară stangă a corpului

26. Debitul limfatic mediu are o valoare aproximativă de:
A. 15 ml/zi
B. 500 ml/zi
C. 16 ml/zi
D. 1500 ml/zi
E. 200-300 ml/zi

27. Presiunea sângelui în vene la originile sistemului venos este de:
A. 0 mm Hg
B. 10 mmHg
C. 100 mm Hg
D. 0,5 mm Hg
E. 130 mm Hg

28. Manifestările mecanice ale ciclului cardiac sunt redate de:
A. electrocardiogramă
B. pulsul arterial
C. zgomotele cardiace
D. fonocardiogramă
E. însumarea vectorială a biocurenţilor de depolarizare şi repolarizare miocardică

29. Debitul cardiac scade în:
A. febră
B. altitudine
C. somn
D. sarcină
E. nici un răspuns corect

30. Despre dinamica procesului de coagulare putem afrma că:
A. faza I constă în formarea trombinei
B. faza I durează 10 secunde
C. faza III constă în formarea tromboplastinei
D. faza III durează 1-2 secunde
E. faza II durează 4-8 minute

COMPLEMENT GRUPAT

31. Despre arterele carotide sunt corecte următoarele afirmaţii:

1. artera carotidă comună se împarte în artera carotidă comună dreaptă şi artera subclaviculară dreaptă
2. artera carotidă externă irigă ochiul
3. artera carotidă internă irigă regiunile occipitală şi temporală
4. artera carotidă comună dreaptă se desprinde din trunchiul brahiocefalic

32. În legătură cu sistemul Rh se pot face următoarele afirmaţii:

1. la indivizii Rh pozitiv în mod fiziologic există aglutinine omoloage anti-Rh în sânge
2. în cazul primei sarcini a mamei Rh negativ cu făt Rh pozitiv hematiile fătului pot traversa bariera placentară, trecând în sângele matern
3. în cazul generării aglutininelor omoloage anti-Rh, aparatul imunitar al gazdei reacţionează faţă de aglutinogenul D ca şi faţă de un Ag oarecare, fără a produce hemoliză
4. gena care codifică sinteza aglutinogenului Rh are caracter dominant

33. Alegeţi afirmaţiile false referitoare la circulaţia sângelui:

1. circulaţia mică transportă sânge cu oxigen spre plămâni
2. circulaţia mică începe în ventriculul stâng prin trunchiul arterei pulmonare
3. circulaţia mare începe în atriul stâng
4. circulaţia mare transportă sânge cu oxigen şi substanţe nutritive spre ţesuturi şi organe

34. Despre sistemul OAB este adevărată afirmaţia:

1. grupa 0 poate primi sânge de la toate grupele
2. grupa AB e considerată donator universal
3. cele mai importante aglutinine întâlnite la om sunt: 0, A, B şi D
4. grupa 0 poate dona doar la grupa 0

35. În legătură cu trunchiul celiac sunt false următoarele afirmaţii, cu excepţia:

1. dă 3 ramuri
2. vascularizează stomacul, ficatul, splina
3. vascularizează duodenul şi pancreasul
4. este ramură din aorta descendentă toracică

36. Întâlnirea aglutinogenului cu aglutinina omoloagă:

1. duce la un conflict imun Ag-Ac
2. distruge hematiile
3. poate avea consecinţe grave pentru individ
4. este o combinaţie tolerată imunologic

37. Timpul vasculo-plachetar:

1. se mai numeşte şi hemostază primară
2. se desfăşoară în 3 faze
3. începe în momentul lezării vasului
4. implică procesul de coagulare a sângelui

38. Alegeţi valoarea corectă a unor constante fiziologice:
1. pH sangvin 7,38-7,42
2. acizi graşi liberi 0,19-0,29 mEq/l
3. presiunea osmotică a plasmei 300 mOsm/l
4. proteine totale în plasmă 2-5g/dl

39. Alegeţi afirmaţiile adevărate despre formula leucocitară:
1. neutrofilele se găsesc în procent de 40-45%
2. monocitele se găsesc în procent de 3-9%
3. limfocitele sunt în procent de 20%
4. bazofilele sunt <1%

40. Despre procesul de coagulare a sângelui sunt adevărate următoarele:
1. implică transformarea fibrinei solubile în fibrinogen insolubil
2. formarea trombinei durează 4-8 min., fiind cea mai laborioasă fază
3. protrombina transformă tromboplastina în trombină
4. la coagulare participă şi ionii de Ca

41. Alegeţi afirmaţiile false legate de unele constante fiziologice:
1. potasemia are o valoare de 135-146 mmol/l
2. calcemia are o valoare de 8,5-10,3 mg/dl
3. hemoglobina la bărbati are valoarea de 12-15,6 g/dl
4. colesterolul total este <200mg/dl

42. Alegeţi valorile incorecte:
1. hematocritul la femei este cuprins între 30-35%
2. hematiile la femei sunt 3000000/mm^3
3. numărul de leucocite este de 20000/mm^3
4. numărul de plachete este de 100000/mm^3

43. Următoarele afirmaţii sunt adevărate, cu excepţia:
1. antigenul este o substanţă micromoleculară proteică sau polizaharidică
2. anticorpii sunt structuri proteice capabile de a declanşa formarea de către organism a unor substanţe specifice
3. răspunsul imun primar presupune existenţa unor limfocite cu memorie ce au în vedere distrugerea antigenului pătruns în organism
4. apărarea nespecifică se realizează prompt, dar cu eficacitate medie

44. Artera carotidă externă irigă următoarele structuri:
1. regiunea occipitală
2. ochiul
3. viscerele feţei
4. creierul

45. Următoarele afirmaţii sunt adevărate:
1. ramurile parietale ale aortei descendente abdominale sunt trunchiul celiac, artera mezenterică superioară, arterele renale, arterele testiculare/ovariene şi artera mezenterică inferioară
2. cele trei ramuri din trunchiul celiac sunt reprezentate de artera splenică, artera gastrică dreaptă şi artera hepatică
3. artera femurală se continuă cu artera tibială anterioară
4. arterele digitale plantare se desprind din artera tibială posterioară

46. Vena portă:
1. se formează prin unirea venei mezenterice superioare, mezentericei inferioare şi venei hepatice
2. se formează prin unirea venei mezenterice superioare, mezentericei inferioare şi venei splenice
3. aparţine micii circulaţii
4. transportă către ficat sânge încărcat cu nutrienţi

47. Sunt adevărate despre sistemul limfatic următoarele, cu excepţia:
1. debitul limfatic este de 1500 ml/oră
2. canalul toracic se deschide la confluenţa dintre jugulara internă dreaptă şi vena subclavie dreaptă
3. canalul toracic strânge limfa din jumătatea inferioară şi ¼ superioară dreaptă a corpului
4. pereţii vaselor limfatice sunt asemănători ca structură cu cei ai venelor

48. Volumul-bătaie:
1. este de 70 ml
2. variază cu volumul de sânge aflat în ventricul la sfârşitul diastolei
3. variază cu forţa contracţiei ventriculare
4. în efort poate ajunge la o valoare de 150 ml

49. Următoarele afirmaţii în legătură cu rezistenţa periferică sunt false, cu excepţia:
1. cu cât vasul este mai îngust, cu atât este mai mică
2. este invers proporţională cu vâscozitatea sângelui şi direct proporţională cu lungimea vasului
3. cea mai mare rezistenţă se întâlneşte la nivelul vaselor mari
4. este direct proporţională cu vâscozitatea sângelui şi invers proporţională cu lungimea vasului

50. Din punct de vedere al excitabilităţii cordului:
1. inima poate fi excitabilă exclusiv în sistolă
2. reprezintă proprietatea cordului de a se autostimula
3. reprezintă proprietatea cordului de a propaga excitaţia la toate fibrele sale
4. stimulii cu frecvenţă crescută pot tetaniza inima prin sumarea contracţiilor

51. Dintre următoarele afirmaţii, nu sunt adevărate, cu excepţia:

1. membranele hematiilor au în structură numeroase tipuri de macromolecule cu rol de anticorpi, numite aglutinine
2. grupa sangvină B (III) prezintă aglutinogene B şi aglutinine alfa
3. regula transfuziei cere ca aglutininele din sângele donatorului să nu se întâlnească cu aglutinogenele din plasma primitorului
4. grupa sangvină 0 are aglutinine alfa şi beta, dar nu prezintă aglutinogene

52. Despre mica circulaţie sunt adevărate afirmaţiile:

1. începe în atriul drept
2. începe în ventriculul drept
3. sângele oxigenat circulă prin artera pulmonară
4. există 4 vene pulmonare

53. Legat de artera carotidă comună stangă se pot face următoarele afirmaţii:

1.se desprinde din artera aortă,după trunchiul brahiocefalic, de la dreapta la stânga
2.din ea se desprind arterele vertebrale
3.prezintă o dilataţie numită sinus carotidian
4.din ea se desprinde artera subclavie stangă

54. Despre vena portă este adevărat că:

1. se împarte în vena mezenterică superioară, inferioară şi splenică
2. transportă substanţe nutritive dinspre ficat
3. aparţine circulaţiei mici
4. se formează din unirea a trei vene

55. Valvele semilunare:

1. se închid în diastolă
2. sunt în număr de două
3.permit expulzia sângelui în artere
4.se numesc mitrală şi tricuspidă

56. Procesul de hemostază primară include:

1. vasoconstricţia locală
2. coagularea sângelui
3. aderarea trombocitelor la plagă
4. formarea reţelei de fibrinogen

57. Factorii determinanţi ai presiunii arteriale sunt:

1. elasticitatea
2. rezistenţa periferică
3. volemia
4. contractilitatea

58. În legătură cu ciclul cardiac este adevărat că:

1. la un ritm de 75 bătăi/min are o durată de 0,10 secunde
2. la un ritm de 75 bătăi/min durează 0,80 secunde
3. la un ritm de 75 bătăi/min sistola ventriculară durează 0,8 secunde
4. la un ritm de 75 bătăi/min sistola atrială durează 0,1 secunde

59. Alegeţi afirmaţia corectă legată de circulaţia arterială:

1. datorită ejecţiei sacadate a sângelui din inimă, curgerea acestuia prin artere este continuă
2. unda de şoc diastolică este amortizată datorită elasticităţii arterelor mari
3. tonusul este proprietatea vaselor de a-şi modifica marcat lumenul
4. suprafaţa de secţiune a arborelui circulator scade pe măsură ce avansăm către periferie

60. Despre zgomotele cardiace sunt false următoarele afirmaţii, cu excepţia:

1. zgomotul I este mai lung
2. zgomotul I este mai intens
3. zgomotul I este de tonalitate mai joasă
4. zgomotul I este mai acut

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. D (pag.85)
2. B(pag.85)
3. D(pag.86)
4. E(pag.87-88)
5. A(pag.89)
6. B(pag.91)
7. D (pag.90)
8. C(pag.93)
9. D(pag.94)
10. C(pag.92)
11. B(pag.93)
12. A(pag.92)
13. D(pag.92)
14. D(pag.91)
15. A(pag.88)
16. D(pag.88)
17. B(pag.88)
18. B(pag.87)
19. B(pag.86)
20. D(pag.89)
21. A(pag.89)
22. A(pag.88)
23. E(pag.88)
24. E(pag.89)
25. B(pag.89)
26. D(pag.89)
27. B(pag.94)
28. B(pag.92)
29. C(pag.90)
30. D(pag.86D)

Complement grupat

31. D(pag.87)
32. D(pag.85-86)
33. B(pag.87)
34. E(pag.86)
35. A(pag.87-88)
36. A(pag.85)
37. B(pag.86)
38. B(pag.125)
39. C(pag.125)
40. D(pag.86)
41. B(pag.125)
42. E(pag.125)
43. A(pag.84)
44. B(pag.87)
45. E(pag.88)
46. C(pag.88)
47. A(pag.89)
48. E (pag.90)
49. E(pag.93)
50. E(pag.90,91)
51. C(pag.85)
52. C(pag.87)
53. B(pag.87)
54. D(pag.88)
55. B(pag.90)
56. B(pag.86)
57. A(pag.93)
58. C(pag.91,92)
59. E(pag.93)
60. A(pag.92)

CIRCULAȚIA

Întrebări realizate de Asist. Univ. Dr Diaconescu Ionuț-Bogdan

COMPLEMENT SIMPLU

1. Sistola atrială o precede pe cea ventriculară cu:

A. 0,4 s
B. 0,7 s
C. 0,1 s
D. 0,5 s
E. 0,3 s.

2. Sângele este format din:

A. Perilimfă
B. Endolimfă
C. Elemente figurate
D. Lichidul interstițial
E. Limfă.

3. La examenul microscopic al sângelui nu se observă:

A. Hematii
B. Limfă
C. Eritrocite
D. Leucocite
E. Trombocite.

4. Despre hematii sunt corecte următoarele afirmații, cu excepția:

A. Au rol în transportul CO_2
B. Au rol în transportul O_2
C. Au rol în menținerea echilibrului acido-bazic
D. Sunt celule nucleate
E. Sunt elemente figurate ale sângelui.

5.Leucocitele:

A. Sunt celule anucleate
B. Nu traversează peretele capilar
C. Participă la diapedeză
D. Traversează peretele arterial
E. Traversează peretele venos.

6. În cazul mamei Rh negativ şi al tatălui Rh pozitiv:
A. Copiii vor moşteni Rh-ul mamei
B. Sarcinile evoluează normal întotdeauna
C. În timpul primei sarcini hematiile fătului cu Rh pozitiv traversează placenta şi se produce sensibilizarea
D. Prima sarcină evoluează normal
E. Copiii vor moşteni Rh-ul pozitiv datorită caracterului recesiv.

7. Apărarea nespecifică:
A. Este dobândită
B. Se realizează prin mecanisme celulare şi umorale
C. Nu este prezentă la toţi oamenii
D. Este o apărare cu eficacitate crescută
E. Este o apărare cu activare lentă.

8. Apărarea specifică este:
A. Dobândită
B. Realizată numai prin mecanisme celulare
C. Dobândită numai activ
D. Dobândită numai pasiv
E. O apărare primitivă.

9. Plachetele sangvine sunt:
A. Celule fără nucleu
B. Celule care posedă nucleu
C. Capabile să emită pseudopode
D. Elemente ale sângelui cu rol în hemostază
E. Elemente ale sângelui cu rol în menţinerea echilibrului acido-bazic.

10. Plasma sangvină conţine:
A. 9% substanţe anorganice
B. 1% substanţe organice
C. Globuline
D. Elemente figurate necelulare
E. Fibrină

11. Plasma sangvină:
A. Conţine apă - 9%
B. Conţine substanţe organice - 90%
C. Reprezintă 55% din volumul sangvin
D. Conţine substanţe anorganice, majoritatea proteine
E. Prezintă 1% substanţe organice.

12. În structura plasmei se găsesc:
A. Aglutinogenul O
B. Aglutinogenul A
C. Aglutinogenul B
D. Globuline
E. Plachete

13. Eritrocitele:
A. Prezintă pe membrană micromolecule cu rol de antigen
B. Pot prezenta aglutinogenele α
C. Pot prezenta aglutinogenele β
D. Prezintă pe suprafaţa lor aglutinogene omoloage aglutinelor din plasmă potrivit regulii excluderii
E. Numărul lor aproximativ este de 4.500.000/mm^3

14. Despre antigen următoarele afirmaţii sunt corecte:
A. Este o substanţă macromoleculară
B. Se află numai pe agenţii patogeni
C. Nu poate exista ca antigen liber
D. Declanşează eliberarea de către organism a unor substanţe nespecifice
E. Este o substanţă polizaharidică proprie organismului.

15. Faza a-II-a a procesului de coagulare:
A. Durează 1-2 s
B. Are loc în prezenţa tromboplastinei
C. Durează cel mai mult 4-8 minute
D. Este cea mai laborioasă
E. Opreşte sângerarea.

16. Primele ramuri care se desprind din sistemul aortic sunt:
A. Arterele coronare
B. Trunchiul brahiocefalic
C. Artera subclaviculară stangă
D. Artera carotidă comună dreaptă
E. Artera carotidă externă.

17. La vărsarea venelor cave în atriul drept presiunea sângelui este de:
A. 0 mm Hg
B. 20 mm Hg
C. 90 mm Hg
D. 130 mm Hg
E. 80 mm Hg.

18. Hematocritul reprezintă:
A. Procentul de hemoglobină/ml sânge
B. Volumul globular procentual
C. Concentraţia hematiilor din sânge
D. Procentul de oxigen transportat legat de hemoglobină.
E. Procentul hematii la suta de elemente figurate.

19. Din circulaţia mică fac parte următoarele:
A. Arterele coronare
B. Venele bronşice
C. Venele pericardice
D. Arterele bronşice
E. Trunchiul pulmonar.

20. Artera carotidă internă:

A. Urcă la nivelul gâtului până la nivelul cartilajului tiroid
B. Prezintă o mică dilatație – sinusul carotic
C. Irigă ochiul
D. Irigă regiunile temporale
E. Se desprinde din trunchiul brahiocefalic.

21. Artera carotidă externă:

A. Pătrunde în craniu
B. Irigă regiunile occipitală şi temporală
C. Este ramură a trunchiului brahiocefalic
D. Urcă până la nivelul cartilajului tiroid
E. Irigă creierul.

22. În porțiunea descendentă din aorta toracică se desprind:

A. Ramuri pericardice
B. Artera subclavie
C. Artera pulmonară
D. Trunchiul brahiocefalic
E. Artera carotidă comună.

23. Limfocitele se caracterizează prin următoarele:

A. Se găsesc în structura plasmei
B. Nu se produc în splină
C. Traversează placenta
D. Sunt cele mai numeroase agranulocite
E. Sunt responsabile de imunitatea dobândită artificial pasiv.

24. Următoarele afirmații despre circulația mare sunt corecte:

A. Începe în atriu stâng
B. Transportă sângele venos în atriu drept
C. Transportă sângele cu CO_2 prin artera pulmonară
D. Începe în ventriculul drept
E. Transportă sângele cu O_2 dinspre organe.

25. Vena cavă superioară strânge sângele venos de la:

A. Glande suprarenale
B. Ficat
C. Diafragm
D. Venele hepatice
E. Viscere pelvine.

26. Care din următoarele vene nu fac parte din marea circulație?

A. Venele pulmonare
B. Vena mezenterică inferioară
C. Vena cavă superioară
D. Vena portă
E. Vena renală.

27.Sistemul limfatic are caracteristic față de sistemul circulator:

A. Pereții vaselor limfatice mai subțiri decât cei ai vaselor sangvine
B. Capilarele care lipsesc în unele țesuturi și organe
C. Absența unor formațiuni caracteristice
D. Vase limfatice cu tunica musculară și fără valve
E. Valvele semilunare care îngreunează circulația limfei.

28.Canalul toracic

A. Are o lungime de 1-2 cm
B. Se formează în torace
C. Nu prezintă valve în interior
D. Are traiect descendent înapoia aortei
E. Se deschide la confluența venei jugulare interne din stânga cu vena subclaviculară.

29.Următoarele afirmații despre splină sunt corecte:

A. Este un organ de depozit sangvin (180-200 g de sânge)
B. Are o masă de 200-300 g
C. Sângele venos de la nivelul splinei ajunge direct în vena cavă inferioară
D. Nu aparține sistemului circulator
E. Se află la stânga lojei gastrice.

30. Între debitul circulant, presiunea sângelui și rezistența periferică se stabilește următoarea relație:

A. D=R/P
B. R=D/P
C. D=P/R
D. R=P/D
E. P=D/R

COMPLEMENT GRUPAT

31.Pentru faza de ejecție a sistolei ventriculare sunt corecte următoarele:

1. Începe cu deschiderea valvelor semilunare
2. Începe cu sistola atrială
3. Se termină cu închiderea valvulelor semilunare
4. Se termină cu deschiderea valvelor semilunare.

32.Zgomotul I are următoarele caracteristici:

1. Este produs de vibrația miocardului la începutul sistolei ventriculare
2. Este sistolic
3. Este produs de închiderea valvelor atrio-ventriculare
4. Este mai intens.

33.Despre zgomotele cardiace sunt adevărate următoarele:

1. Pot fi înregistrate grafic
2. Se observă pe fonocardiogramă
3. Reprezintă niște manifestări acustice
4. Oferă informații despre artere.

34. Pentru sistola ventriculară sunt adevărate următoarele:
1. Are o fază de contracţie izovolumetrică
2. Are loc în paralel şi corespunzător începutului diatolei atriale
3. Are o fază de ejecţie
4. Durează 0,7 s.

35. În diatola izovolumetrică:
1. Ventriculele devin cavităţi închise
2. Durează 0,5 s
3. Presiunea continuă să scadă până la valori inferioare celei din atrii
4. Este şi izobară.

36. Debitul circulant este:
1. Direct proporţional cu rezistenţa periferică
2. Direct proporţional cu presiunea sângelui
3. Invers proporţional cu presiunea sângelui
4. Invers proporţional cu rezistenţa sângelui.

37. Valvele pulmonare:
1. Permit sângelui să treacă în ventriculi
2. Se închid în sistolă
3. Se deschid în timpul diastolei
4. Sunt valve semilunare.

38. Volumul bătaie variază funcţie de:
1. Forţa contracţiei ventriculare
2. Presiunea arterială
3. Volumul de sânge aflat în ventricul la sfârşitul diastolei
4. Altitudine când scade odată cu creşterea acesteia.

39. Pentru rezistenţa periferică sunt adevărate următoarele afirmaţii:
1. Reprezintă totalitatea factorilor care se opun curgerii sângelui
2. Este direct proporţională cu lungimea vasului
3. Este direct proporţională cu vâscozitatea vasului
4. Cea mai mare este la nivelul venulelor.

40. Vena portă se formează din următoarele vene:
1. Vena mezenterică superioară
2. Vena splenică
3. Vena mezenterică inferioară
4. Vena hepatică.

41. Artera mezenterică superioară vascularizează:
1. Cecul
2. Jejunul
3. Partea dreaptă a colonului transvers
4. Splina.

42. Sistemul limfatic se deosebeşte de sistemul circulator prin:

1. Faptul că este adaptat la funcţia de drenare a ţesuturilor
2. Structura diferită faţă de cea a capilarelor sangvine
3. Structura pereţilor vaselor limfatice care sunt mai subţiri decât cei ai vaselor sangvine
4. Absenţa valvelor semilunare.

43. Despre conductibilitate sunt adevărate următoarele:

1. Este diferită între reţeaua Purkinje şi miocardul atrial
2. Este proprietatea miocardului de a propaga excitaţia la toate fibrele sale
3. Este diferită între miocardul ventricular şi fasciculul His
4. Este identică la toate celulele miocardice.

44. Fasciculul His:

1. Imprimă ritmul nodal
2. Descarcă cu 40 potenţiale/min
3. Imprimă ritmul joncţional
4. Poate imprima frecvenţa cardiacă în cazul întreruperii conducerii atrio-ventriculare.

45. Factorii determinanţi ai presiunii arteriale sunt reprezentaţi de:

1. Volemie
2. Rezistenţa periferică
3. Elasticitatea peretelui arterial
4. Lichidul interstiţial.

46. Factorii care favorizează întoarcerea venoasă sunt:

1. Presa abdominală
2. Aspiraţia toracică
3. Gravitaţia
4. Masajul pulsatil efectuat de artere asupra venelor.

47. Nodulul sinoatrial:

1. Descarcă cu o frecvenţă de 40 potenţiale de acţiune pe minut
2. Imprimă ritmul nodal
3. Ritmul său NU poate fi modificat de factorii externi
4. La nivelul său frecvenţa descărcărilor este rapidă.

48. Venele superficiale:

1. Sunt situate imediat sub piele
2. Se pot vedea cu ochiul liber
3. Sunt subcutanate
4. Însoţesc arterele.

49. La nivelul venei cave superioare ajunge sângele de la nivelul:

1. Bronhiilor
2. Esofagului
3. Pericardului
4. Spaţiilor intercostale.

50. Artera poplitee se împarte în:
1. Artera plantară externă
2. Artera tibială posterioară
3. Artera plantară internă
4. Artera tibială anterioară.

51. În atriul drept se deschid:
1. Vena cavă inferioară
2. Artera pulmonară
3. Vena cavă superioară
4. Venele pulmonare.

52. În cazul mamei cu Rh negativ şi tatăl cu Rh pozitiv:
1. Prima sarcină poate evolua normal
2. La a doua naştere aglutinogenele pătrund în circulaţia fetală
3. Hematiile Rh + ale fătului nu pot traversa placenta
4. O parte din sângele fetal trece la mamă şi stimulează producţia de aglutinogene Rh.

53. Coagularea sângelui se desfăşoară în trei faze dintre care:
1. Faza a II-a este cea mai laborioasă
2. Faza a II-a are loc în prezenţa tromboplastinei
3. Faza I durează 1-2 secunde
4. În faza II se formează trombina.

54. Următoarele afirmaţii despre sânge sunt corecte:
1. Are rol de integrare şi coordonare umorală prin conţinutul său bogat în apă
2. Circulă în interiorul şi exteriorul arborelui cardiovascular
3. Are rol de transport spre locurile de excreţie a substanţelor nutritive
4. Are rol în termoreglare.

55. Substanţele organice din plasmă sunt reprezentate de:
1. Proteine în marea lor majoritate
2. Albumine
3. Fibrinogen
4. Globuline.

56. Limfocitele se caracterizează prin următoarele:
1. Se produc în splină
2. Nu traversează placenta
3. Sunt cele mai numeroase agranulocite
4. Sunt responsabile de imunitatea dobândită artificial pasiv.

57. Despre vaccinare sunt adevărate următoarele afirmaţii:
1. Implică reacţii virulente produse în organism
2. Se declanşează prin mecanisme imunitare diferite de răspunsul imun specific
3. Face parte din apărarea specifică pasivă
4. Implică dobândirea imunităţii ca rezultat intermediar.

58. Aparatul circulator:

1. Asigură circulaţia sângelui în organism
2. Colecteaza produşii tisulari de catabolism pentru a fi excretaţi
3. Asigură circulaţia limfei în organism
4. Distribuie substanţe nutritive şi CO_2 tuturor celulelor din organism.

59. Rolul splinei este de:

1. Organ de depozit sanguin
2. A distruge hematiile tinere
3. A produce limfocite
4. A intervine în metabolismul calciului.

60. Care din următoarele enunţuri sunt adevărate:

1. Bicarbonatul plasmatic este principala formă de transport a CO_2
2. Presiunea parţială a CO2 în capilarele pulmonare este de 46 mm Hg
3. CO2 este de 25 de ori mai solubil în lichidele organismului decât O_2
4. Presiunea parţială a CO_2 în aerul alveolar este de 100 mm Hg

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C (pg. 91)
2. C (pg. 84)
3. B (pg. 84)
4. D (pg. 84)
5. C (pg. 84)
6. D (pg. 86)
7. B (pg. 84)
8. A (pg. 84)
9. D (pg. 85)
10.C (pg. 85)
11.C (pg. 84)
12.D (pg. 85)
13.E (pg.125)
14.A (pg. 84)
15.B (pg. 86)
16.A (pg. 87)
17.A (pg. 94)
18.B (pg. 84)
19.E (pg. 87)
20.C (pg. 87)
21.B (pg. 87)
22.A (pg.87)
23.D (pg. 125)
24.B (pg. 87)
25.C (pg. 88)
26.A (pg. 87)
27.A (pg. 88)
28.E (pg. 89)
29.E (pg. 89)
30.C (pg. 93)

Complement grupat

31.B (pg. 92)
32.E (pg. 92)
33.A (pg. 92)
34.A.(pg. 92)
35.B (pg. 92)
36.C (pg. 93)
37.D (pg. 90)
38.A (pg. 90)
39.A (pg. 93)
40.A (pg. 88)
41.A (pg. 88)
42.B (pg. 88,89)
43.A (pg. 91)
44.D (pg. 91)
45.A (pg. 93)
46.E (pg. 94)
47.D (pg. 91)
48.A (pg 88)
49.E (pg. 88)
50.C (pg. 88)
51.B (pg. 87)
52.B (pg. 86)
53.C (pg. 86)
54.D (pg. 84, 86)
55.E (pg. 85)
56.A (pg 85,89, 125)
57.E (pg 85)
58.A (pg 90)
59.B (pg 89)
60.A (pg100,101)

RESPIRAȚIA

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Cosmin Marian Panțu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Din cavitatea nazală aerul trece în:

A. Corzile vocale
B. Faringe
C. Trahee
D. Bronhii
E. Fosele nazale.

2. Despre laringe putem afirma următoarele, cu excepţia:

A. Aparţine căilor respiratorii
B. Are dublă funcţie
C. Reprezintă o răspântie între cale respiratorie şi cea digestivă
D. Are rol în fonaţie prin corzile vocale
E. Continuă faringele.

3. Despre trahee se poate corect afirma că:

A. Este un tub cartilaginos care continuă laringele
B. Este un tub cartilaginos care continuă faringele
C. Este răspântia între calea digestivă şi cea respiratorie
D. Are dublă funcţie ca organ: respiratorie şi fonatorie
E. Reprezintă două spaţii simetrice situate la baza craniului.

4. La nivelul vertebrei T4, traheea:

A. Se împarte în două bronhii
B. Se împarte în patru bronhii
C. Se împarte în laringe şi faringe
D. Se ramifică în cei doi plămâni
E. Se continuă cu laringele.

5. Plămânii prezintă următoarele caracteristici, cu excepţia:

A. Sunt situaţi în cavitatea toracică
B. Sunt înveliţi de pleură
C. Prezintă un hil prin care pătrund cele două bronhii
D. Sunt acoperiţi de foiţa parietală a pleurei
E. Au o capacitate totală de 5000 ml.

6. Bronhia principală se împarte în:

A. Bronhiole
B. Bronhiole respiratorii
C. Ducte alveolare
D. Bronhii
E. Săculeţi alveolari.

7. Care dintre următoarele afirmaţii referitoare la ramificarea arborelui bronşic este corectă?

A. Bronhie principală ->Bronhiolă respiratorie->Sac alveolar->Ducte alveolare
B. Bronhii->Bronhie principală-> Bronhiolă respiratorie->Ducte alveolare
C. Alveolă Pulmonară->Duct alveolar->Sac alveolar->Bronhiolă
D. Sac alveolar->Bronhiolă respiratorie->Bronhii->Bronhie principală
E. Bronhie principală->Bronhii->Bronhiole->Bronhiole respiratorii->Ducte->Săculeţi.

8. Unitatea structurală şi funcţionară a plămânului se numeşte:

A. Lob pulmonar
B. Lobul pulmonar
C. Acin pulmonar
D. Alveolă pulmonară
E. Bronhiolă respiratorie.

9. Acinul reprezintă:

A. Bronhiola respiratorie împreună cu formaţiunile derivate din ea
B. Bronhia principală împreună cu formaţiunile derivate din ea
C. Săculeţul alveolar împreună cu formaţiunile derivate
D. Ductele alveolare împreună cu formaţiunile derivate din ea
E. Alveola pulmonară.

10. Funcţional, respiraţia prezintă următoarele, cu excepţia:

A. Ventilaţia pulmonară
B. Reglarea ventilaţiei
C. Difuziunea O_2 şi CO_2 între alveole şi sânge
D. Transportul O_2 şi CO_2 prin sânge şi lichidele organismului către celule
E. Reglarea perfuziei pulmonare.

11. Despre pleură NU putem afirma:

A. Înveleşte plămânii
B. Este reprezentată de o foiţă parietală ce căptuşeşte plămânul
C. Prezintă o foiţă viscerală ce acoperă plămânul
D. Prezintă o foiţă parietală ce acoperă peretele toracic
E. Între cele două foiţe se află lichid pleural.

12. Presiunea pleurală este:

A. Pozitivă
B. Mai mare decât presiunea atmosferică
C. Negativă
D. 0 cm H_2O
E. Invariabilă cu fazele respiraţiei.

13. În timpul respirației de repaus:

A. Baza o reprezintă mişcările coastelor
B. Se contractă diafragma în timpul expirației
C. Retracția elastică a plămânilor şi a peretelui toracic comprimă plămânii
D. Relaxarea diafragmei trage în jos fața bazală a plămânilor
E. Se relaxează diafragma în timpul inspirației.

14. În timpul inspirației normale se produc următoarele, cu excepția:

A. Aerul pătrunde în plămâni
B. Diafragma se contractă
C. Presiunea alveolară este de -1 cm H_2O
D. Presiunea alveolară creşte
E. Pătrund în plămân aproximativ 500 ml aer.

15. Despre expirație putem afirma:

A. Presiunea alveolară creşte la 1 cm H_20
B. Diafragma se contractă
C. Grilajul costal se ridică
D. Presiunea alveolară este egală cu presiunea atmosferică
E. Este favorizată de muşchii gâtului.

16. Este adevărat că forțele elastice pulmonare:

A. Stau la baza inspirației
B. Sunt reprezentate doar de forțele elastice ale țesutului pulmonar
C. Sunt produse exclusiv de tensiunea superficială a surfactantului
D. Variază cu fazele respirației
E. Stau la baza expirației.

17.Volumul expirator de rezervă este:

A. 500 ml
B. Volumul de aer rămas în plămân după un expir forțat
C. 3500 ml
D. 5000 ml
E. Volumul de aer suplimentar ce poate fi expirat în timpul unei expirații forțate.

18. Capacitatea inspiratorie are valoarea de:

A. 5000 ml
B. 3500 ml
C. 3000 ml
D. 2000 ml
E. 1500 ml.

19. Capacitatea reziduală funcțională este:

A. 2000 ml
B. Volum expirator de rezervă plus volumul rezidual
C. Volumul de aer rămas în plămân după o expirație forțată
D. 3500 ml
E. 5000 ml.

20. Capacitatea vitală este egală cu:

A. VC + VIR
B. VER + VR
C. VIR + VC + VER
D. VIR + VC + VER + VR
E. 5000 ml.

21. Minut- volumul respirator este:

A. Cantitatea totală de aer deplasată în arborele respirator în fiecare minut
B. Produsul dintre volumul rezidual şi frecvenţa respiratorie
C. Produsul dintre volumul inspirator de rezervă şi frecvenţa respiratorie
D. Produsul dintre capacitatea vitală şi frecvenţa respiratorie
E. Produsul dintre capacitatea inspiratorie şi frecvenţa respiratorie.

22. Afirmaţia corectă despre ventilaţia alveolară este:

A. Reprezintă volumul total de aer deplasat în arborele respirator în fiecare minut
B. Are o valoare de 9 L/min
C. Este produsul dintre volumul curent şi frecvenţa respiratorie
D. Se mai numeşte debit respirator
E. Determină presiunile parţiale ale O_2 şi CO_2 în alveole.

23. Despre membrana alveolo-capilară este falsă afirmaţia:

A. Unul din componente este endoteliul capilar
B. Unul din componente este interstiţiul pulmonar
C. Are o grosime de 0,6 microni
D. Unul din componente este epiteliul alveolar
E. Nu conţine surfactant.

24. NU este un factor care influenţează rata difuziunii gazelor:

A. Presiunea parţială a gazului în alveolă
B. Presiunea parţială a gazului în capilarul pulmonar
C. Dimensiunile arborelui bronşic
D. Coeficientul de difuziune al gazului
E. Dimensiunile membranei respiratorii.

25. Difuziunea O2 se realizează:

A. Dinspre sângele din capilare spre alveole
B. Deoarece presiunea parţială din capilare este de 100 mm Hg şi cea din aer de 40 mm Hg
C. Deoarece presiunea este de 100 mm Hg în aerul alveolar, iar sânge de 40 mm Hg
D. Deoarece gradientul O_2 este doar o zecime din gradientul CO_2
E. În aproximativ 0,75 sec.

26. Difuziunea CO_2 presupune:

A. Trecerea CO2 din aerul alveolar spre capilarul pulmonar
B. O presiune a CO_2 de 46 mm Hg în capilar şi de 40 mm Hg aerul alveolar
C. Un gradient de difuziune de 25 de ori mai mare ca cel al O_2
D. O solubilitate a O_2 mai mare ca a CO_2
E. Un timp de 0,75 sec.

27. Marginea de siguranţă a hematiei este:

A. 0,50 secunde
B. 0,25 secunde
C. 0,75 secunde
D. Echilibrarea hematiei în capilarul pulmonar
E. Timpul în care CO_2 este preluat în perioadele de stres.

28. NU este adevărat despre transportul O_2:

A. Din plasmă O_2 difuzează în eritrocite
B. În eritrocite se combină ireversibil cu ionii de Fe formând oxihemoglobină
C. 1 g hemoglobină se combină cu maxim 1,34 ml O_2
D. 1,5% din O2 din sângele arterial este transportat dizolvat în plasmă
E. 1 moleculă de hemoglobină se combină cu maxim 4 molecule de O_2.

29. Scăderea ph-ului plasmatic poate determina:

A. Scăderea cantităţii de O_2 care este cedat ţesuturilor
B. Facilitatea difuziunii CO_2
C. Saturarea hemoglobinei 100%
D. Scăderea capacităţii hemoglobinei de a lega O_2
E. Scăderea gradientului de difuziune al CO_2.

30. Despre CO2 sunt adevărate următoarele afirmaţii, cu excepţia:

A. Este transportat dizolvat în plasmă- 5%
B. Este transportat sub formă de carbaminohemoglobină- 5%
C. Este transportat sub formă de bicarbonat plasmatic- 90%
D. Fiecare 100 ml de sânge preiau câte 7 ml CO_2 de la ţesuturi
E. Este produsul finit al proceselor oxidative celulare.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Capacitatea pulmonară totală se calculează astfel:

1. CV + VIR
2. CV + VER
3. CV + VC
4. CV + VR.

32. În alcătuirea lobului pulmonar intră:

1. Bronhia principală
2. Bronhiolele respiratorii
3. Pleura
4. Alveolele pulmonare.

33. Despre volumul inspirator de rezervă putem afirma că:

1. Este un volum suplimentar de aer care poate fi inspirat peste volumul curent
2. Reprezintă aerul rămas în plămâni după un expir forţat
3. Are valoare de 1500 ml
4. Este suma dintre volumul rezidual şi volumul current.

34. Traheea este un organ care:

1. Continuă laringele
2. Are formă de tub cu lungimea de 10-12 cm
3. La nivelul vertebrei T4 se împarte în 2 bronhii
4. Are dublă funcţie: respiratorie şi fonatorie.

35. Care din afirmaţiile despre plămâni este cea falsă?

1. Sunt principalele organe ale respiraţiei
2. Sunt acoperiţi de pleură
3. Intră în contact cu foiţa viscerală a pleurei
4. Au o capacitate totală de 5000 ml.

36. Ordinea greşită a ramificaţiilor arborelui bronşic este:

1. Bronhii, bronhiole respiratorii, sac alveolar, ducte alveolare, alveole pulmonare
2. Bronhii, bronhiole respiratorii, alveole pulmonare, ducte alveolare, sac alveolar
3. Bronhii, bronhiole respiratorii, bronhiole lobulare, ducte alveolare, sac alveolar, alveole pulmonare
4. Bronhii, bronhiole, bronhiole respiratorii, ducte alveolare, sac alveolar, alveole pulmonare.

37. Despre ridicarea grilajului costal în timpul respiraţiei putem spune că:

1. Sternul este proiectat înainte
2. Este determinată de muşchii expiratori
3. Măreşte diametrul anteroposterior al toracelui cu 20%
4. Este determinată de muşchii drepţi abdominali.

38. Despre ventilaţia alveolară se poate afirma că:

1. Este de 9 l/min
2. Este de 4,5 – 5 l/min
3. Include spaţiul mort
4. Este volumul de aer ce ajunge în zona alveolară în fiecare minut.

39. Capacitatea vitală este:

1. 2000 ml
2. VR+VIR+VER
3. VC+VIR
4. 3500 ml.

40. Care dintre afirmaţiile depre debitul respirator este cea falsă?

1. Se mai numeşte minut-volum respirator
2. Este cantitatea totală de aer deplasată în arborele respirator în fiecare minut
3. Este produsul dintre frecvenţa respiratorie şi volumul curent
4. Are o valoare medie de 4,5-5 l/min.

41. Debitul respirator este influenţat de:

1. Frecvenţa respiratorie
2. Volumul rezidual
3. Volumul curent
4. Capacitatea vitală.

42. La nivel tisular:

1. Presiunea parţială a CO_2 este de 40 mm Hg
2. Presiunea parţială a O_2 este de 40 mm Hg
3. Se formează oxihemoglobina
4. Fiecare 100 ml de sânge eliberează în repaus 7 ml O_2.

43. Presiunea parţială a O_2 la nivel tisular:

1. Este de 100 mm Hg
2. Este egală cu cea a CO_2 din aerul alveolar
3. Este de 46 mm Hg
4. Este de 40 mm Hg.

44. Cantitatea de aer rămasă în plămâni la sfârşitul unei expiraţii normale se numeşte:

1. Volum rezidual
2. Volum expirator de rezervă
3. Capacitate vitală
4. Capacitate reziduală funcţională.

45. În expir are loc:

1. Coborârea coastelor
2. Ridicarea coastelor
3. Ridicarea diafragmei
4. Coborârea diafragmei.

46. Din punct de vedere funcţional respiraţia prezintă:

1. Ventilaţie pulmonară
2. Difuziunea O_2 şi CO_2
3. Transportul O_2 şi CO_2
4. Reglarea debitului respirator.

47. Următoarele afirmaţii despre pleură sunt false, cu excepţia:

1. Foiţa viscerală intră în raport cu plămânul
2. Foiţa parietală intră în raport cu peretele toracic
3. Între cele două foiţe este o presiune negativă
4. Presiunea pleurală nu variază cu respiraţia.

48. Transportul CO_2 se realizează:

1. Sub formă de bicarbonat plasmatic
2. Sub formă de carbaminohemoglobină
3. Dizolvat fizic în plasmă
4. De la ţesuturi către plămâni.

49. Despre fenomenul de membrană Hamburger se poate afirma că:

1. Este întâlnit în mecanismele de transport al O_2
2. Este folosit la obţinerea bicarbonatului plasmatic
3. Are loc la nivelul plasmei
4. Este reprezentat de migrarea clorului.

50. Coeficientul de utilizare al O_2:

1. Este de 5% în repaus
2. Este de 7% în repaus
3. Poate creşte la 7% în efort
4. Poate creşte la 12% în efort.

51. Valorile corecte referitoare la presiunile O_2 sunt:

1. 100 mm Hg în capilarele pulmonare
2. 40 mm Hg la nivel tisular
3. 46 mm Hg în capilarele pulmonare
4. 100 mm Hg în aerul alveolar.

52. Următoarele afirmaţii sunt adevărate, cu excepţia:

1. Hematia petrece în medie 0,50 secunde în capilarul pulmonar
2. Hematia petrece în medie 0,75 secunde în capilarul pulmonar
3. Marginea de siguranţă este de 0,25 secunde
4. Marginea de siguranţă este de 0,50 secunde.

53. Despre O2 din sânge este adevărat că:

1. Este de 1,34 ml într-un gram de hemoglobină
2. Este 20ml O2/dl de sânge arterial
3. 98,5% este transportat de hemoglobină
4. 1,5% este transportat sub formă de oxihemoglobină.

54. Cantitatea de O2 care se leagă de hemoglobină este influenţată de:

1. Presiunea parţială a CO_2 plasmatic
2. pH-ul plasmatic
3. Surfactant
4. Presiunea parţială a O_2 plasmatic.

55. Următoarele volume se măsoară spirometric, cu excepţia:

1. VC
2. VIR
3. VER
4. Volum rezidual.

56. În timpul unei inspiraţii normale au loc următoarele:

1. Sternul se depărtează de coloana vertebrală
2. Presiunea alveolară devine -1 cm H_2O
3. Pătrund în plămân 500 ml aer
4. Diafragma coboară.

57.Intră în alcătuirea membranei alveolo-capilare:

1. Endoteliul capilar
2. Epiteliul traheal
3. Epiteliul alveolar
4. Chiliferul limfatic.

58. Membrana alveolo-capilară are următoarele caracteristici:

1. Grosimea de 0,6 microni
2. Surfactantul intră în alcătuirea sa
3. Suprafaţa totală este de 50-100 m^2
4. La nivelul ei au loc schimburile gazoase.

59. Presiunea alveolară este:

1. În expir +1 cm H_2O
2. În inspir -1 cm H_2O
3. În repaus, când glota este închisă este 0 cm H_2O
4. În expir este negativă.

60. Reglarea ventilaţiei se realizează de către:

1. Centrii nervoşi din măduva spinării
2. Centrii nervoşi din bulb şi punte
3. Chemoreceptorii de la nivel pleural
4. Chemoreceptorii de la nivelul unor vase de sânge.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. B(pag.97)
2. C(pag.97)
3. A(pag.97)
4. A(pag.97)
5. D(pag.97)
6. D(pag.97)
7. E(pag.97)
8. C(pag.97)
9. A(pag.97)
10. E(pag.98)
11. B(pag.98)
12. C(pag.98)
13. C(pag.98)
14. D(pag.98)
15. A(pag.98)
16. E(pag.98)
17. E(pag.99)
18. D(pag.99)
19. B(pag.99)
20. C(pag.99)
21. A(pag.99)
22. E(pag.99)
23. E(pag.100)
24. C(pag.100)
25. C(pag.100)
26. B(pag.100)
27. A(pag.100)
28. B(pag.100)
29. D(pag.100)
30. D(pag.101)

Complement grupat

31. D(pag.99)
32. C(pag.97)
33. B(pag.99)
34. A(pag.97)
35. E(pag.97)
36. A(pag.97)
37. B(pag.98)
38. C(pag.98)
39. D(pag.99)
40. D(pag.99)
41. B(pag.99)
42. C(pag.100)
43. C(pag.100)
44. D(pag.99)
45. B(pag.98)
46. A(pag.98)
47. A(pag.97)
48. E(pag.101)
49. C(pag.101)
50. C(pag.101)
51. C(pag.100)
52. B(pag.100)
53. A(pag.100)
54. C(pag.100)
55. D(pag.99)
56. E(pag.98)
57. B(pag.100)
58. E(pag.100)
59. A(pag.98)
60. C(pag.101)

EXCREȚIA

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Răzvan Stănciulescu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care dintre următoarele structuri nu reprezintă o cale urinară?

A. Tubii colectori
B. Calicele mari
C. Nefronii
D. Calicele mici
E. Uretra.

2. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la nefron este fals?

A. Este unitatea anatomică a rinichiului
B. Este unitatea funcțională a rinichiului
C. Este o cale urinară
D. În alcătuirea sa intră corpusculul renal
E. În alcătuirea sa intră un sistem tubular.

3. Următoarele afirmații referitoare la rinichi sunt adevărate, cu excepția:

A. Excretă cea mai mare parte a produșilor finali ai metabolismului
B. Contribuie la menținerea homeostaziei organismului
C. Contribuie la menținerea echilibrului acido-bazic al organismului
D. Inactivează vitamina D3
E. Formează și eliberează renină.

4. Care dintre următoarele afirmații referitoare la funcțiile rinichilor este adevărată?

A. Excretă renină
B. Inactivează vitamina D3
C. Nu au rol în gluconeogeneză
D. Eliberează eritropoietină
E. Nu contribuie la menținerea homeostaziei organismului.

5. Care dintre următoarele enunțuri referitoare la rolurile rinichilor este fals?

A. Formează și eliberează renină
B. Inactivează vitamina D_3
C. Formează și eliberează eritropoietină
D. Contribuie la menținerea homeostaziei organismului
E. Contribuie la menținerea echilibrului acido-bazic.

6. Următoarele afirmații referitoare la nefronii corticali sunt adevărate, cu excepția:

A. Ansa Henle ajunge în stratul intern al medularei renale
B. Au glomerulul situat în corticală
C. Reprezintă 85% din numărul total de nefroni
D. Au ansa Henle scurtă
E. Ansa Henle a acestora ajunge în stratul extern al medularei renale.

7. Alegeți enunțul corect cu privire la nefronii juxtamedulari:

A. Reprezintă 85% din numărul total de nefroni
B. Ansa Henle a acestora ajunge în stratul extern al medularei renale
C. Au ansa Henle scurtă
D. Ansa Henle a acestora ajunge uneori la nivelul papilelor renale
E. Nu sunt importanți în mecanismul contracurent, prin care se produce urină concentrată.

8. În condiții bazale, debitul sangvin renal reprezintă:

A. 50% din debitul cardiac de repaus
B. 5% din debitul cardiac de repaus
C. 20% din debitul cardiac de repaus
D. 75% din debitul cardiac de repaus
E. Toate variantele de mai sus sunt false.

9. Care dintre următoarele enunțuri referitoare la debitul filtrării glomerulare este adevărat?

A. Este de aproximativ 1200 mL/min
B. Este de aproximativ 125 mL/min
C. Este de aproximativ 420 mL/100 g țesut/min
D. Reprezintă 20% din debitul cardiac de reapus, în condiții bazale
E. Reprezintă cantitatea de filtrat glomerural care se formează zilnic prin toți nefronii ambilor rinichi.

10. În dinamica filtrării prin membrana glomerulară, presiunea din capilarele glomerulare are valoarea medie de:

A. 60 mm Hg
B. 18 mm Hg
C. 32 mm Hg
D. 10 mm Hg
E.Toate variantele de mai sus sunt false.

11. În reabsorbția tubulară transportul pasiv se caracterizează prin:

A. Este limitat de capacitatea maximă de transport a nefronului
B. Necesită energie
C. Prin acest mecanism se reabsoarbe apa
D. Prin acest mecanism se reabsoarbe ureea, în gradient osmotic
E. Prin acest mecanism Na și Cl se reabsorb în totalitate, în gradient electrochimic.

12. Care dintre enunţurile referitoare la filtratul glomerular este fals?

A. Este o plasmă care nu conţine proteine în cantităţi semnificative
B. Reprezintă lichidul care filtrează din capilarele glomerulare în capsula Bowman
C. Este o plasmă care conţine proteine în cantităţi semnificative
D. Este numit urină primară
E. Are aproape aceeeaşi compoziţie ca şi lichidul care filtrează în intestiţii, la capătul arterial al capilarelor.

13. Care dintre următoarele enunţuri referitoare la reabsorbţia apei sunt adevărate?

A. Toate segmentele nefronului pot reabsorbi apa, în proporţii egale
B. Toate segmentele nefronului pot reabsorbi apa, în proporţii diferite
C. Cea mai importantă reabsorbţie a apei are loc la nivelul tubului contort distal
D. Reabsorbţia facultativă a apei are loc la nivelul tubului contort proximal
E. Cea mai importantă reabsorbţie a apei are loc la nivelul tubilor colectori.

14. Alegeţi enunţul fals cu privire la transportul activ al reabsorbţiei tubulare:

A. Este selectiv
B. Se datorează travaliului metabolic al nefrocitului
C. Se realizează cu consum de energie
D. Se realizează cu consum de oxigen
E. Se realizează fără consum de ATP.

15. Care dintre următoarele enunţuri caracterizează secreţia tubulară?

A. Reprezintă principala modalitate de curăţire a plasmei
B. Mecanismele sale sunt diferite faţă de cele ale reabsorbţiei
C. Sensul transportului este spre interstiţiul peritubular
D. Sensul transportului este spre interiorul tubului urinifer
E. Procesele de secreţiei nu pot avea loc pe toată lungimea nefronului.

16. Care dintre următoarele enunţuri caracterizează secreţia de H^+?

A. Mecanismul este pasiv
B. Are sediul principal în tubul contort proximal
C. Mecanismul este inhibat de aldosteron
D. Nu poate avea loc în restul nefronului
E. Are sediul principal în tubul contort distal.

17. Care dintre următoarele afirmaţii legate de secreţia de amoniac este falsă?

A. Are efect antitoxic
B. Reprezintă o modalitate de excreţie suplimentară de protoni
C. Surplusul de protoni eliminaţi nu se leagă de NH_3
D. Nu produce o acidifiere suplimentară a urinei
E. Surplusul de protoni eliminaţi se leagă de NH_3.

18. Care dintre următoarele enunţuri privind ureterele este fals?

A. Sunt mici tuburi musculare netede
B. Încep în pelvisul fiecărui rinichi
C. Coboară până la vezica urinară
D. Ureterele pătrund vertical în vezica urinară
E. Ureterele pătrund oblic în vezica urinară.

19. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la colul vezical este adevărată?

A. Reprezintă cea mai mare parte a vezicii urinare
B. Este controlat voluntar
C. Este o prelungire sub formă de pâlnie a corpului vezical
D. Se continuă cu ureterul
E. Este adeseori denumit sfincter extern.

20. Care dintre următoarele afirmaţii cu privire la corpul vezicii urinare este adevărată?

A. Este o prelungire sub formă de pâlnie
B. Este controlat voluntar
C. Se continuă cu uretra
D. Reprezintă cea mai mare parte a vezicii urinare
E. Se continua cu ureterul.

21. Reflexul de micţiune:

A. Nu se autoamplifică
B. Este controlat în întregime de măduva spinării
C. Este controlat în întregime de centrii superiori din trunchiul cerebral
D. Este controlat în întregime de centrii superiori din cortexul cerebral
E. Nu poate fi stimulat de centrii superiori din cortexul cerebral.

22. Următoarele enunţuri cu privire la reflexul de micţiune sunt adevărate, cu excepţia:

A. Poate fi inhibat de centrii superiori din cortexul cerebral
B. Poate fi stimulat de centrii superiori din cortexul cerebral
C. Este controlat în întregime de centrii superiori din cortexul cerebral
D. Poate fi inhibat de centrii superiori din trunchiul cerebral
E. Poate fi stimulat de centrii superiori din trunchiul cerebral.

23. Valoare medie normală de acid uric eliminată în urina finală în 24 de ore este de?

A. 1,3 L
B. 0,6-0,8 g
C. 150 mg
D. 1,8 L
E. 5,3 g.

24. Valoare medie normală de uree eliminată în urina finală în 24 de ore este de:

A. 1,3 L
B. 1-1,5 g
C. 150 mg
D. 25 g
E. 3,3 g.

25. Care dintre următoarele enunţuri referitoare la compoziţia chimică a urinei este adevărat?

A. Urina conţine 5% apă
B. Urina nu conţine creatinină
C. Urina nu conţine substanţe minerale
D. Urina conţine acid uric
E. Urina nu conţine hormone.

26. Care dintre următoarele enunţuri referitoare la compoziţia chimică a urinei este fals?

A. Urina conţine Ca
B. Urina conţine K
C. Urina conţine acid uric
D. Urina conţine creatinină
E. Urina nu conţine hematii.

27. Căile urinare nu includ:

A. Ureterele
B. Vezica urinară
C. Bazinetul
D. Sistemul tubular al nefronului
E. Le includ pe toate.

28. Papilele renale sunt:

A. Diviziunile bazinetului
B. Bazele piramidelor Malpighi
C. Calicele mari
D. Componente ale nefronilor juxtamedulari
E. Structuri renale pe care se inseră calicele mici.

29. Transportul pasiv la nivelul tubilor uriniferi nu se caracterizează prin:

A. Se face în virtutea unor legi fizice
B. Este limitat de o capacitate maximă de transport a nefronului
C. Se face în virtutea diferenţelor de presiuni hidrostatice
D. Se face în gradient chimic, electric şi electrochimic
E. Se poate face prin osmoză.

30. Contracţia peristaltică ce se răspândeşte de-a lungul ureterului este iniţiată:

A. De creşterea presiunii din pelvisul rinichiului
B. De sistemul nervos simpatic
C. De sistemul nervos parasimpatic
D. La nivelul vezicii urinare
E. De nici unul dintre elementele enumerate.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Care dintre următoarele enunţuri referitoare la nefron sunt adevărate?

1. Reprezintă unitatea anatomică a rinichiului
2. Este o cale urinară
3. Reprezintă unitatea funcţionala a rinichiului
4. Este alcătuit din corpusculul renal şi calicele mici.

32. Care dintre următoarele afirmaţii referitoare la rinichi sunt adevărate?

1. Contribuie la menţinerea homeostaziei organismului
2. Formează şi eliberează eritropoietină
3. Activează vitamina D_3
4. Excretă renină.

33. Care dintre următoarele afirmaţii referitoare la rinichi sunt false?

1. Contribuie la menţinerea homeostaziei organismului
2. Excretă eritropoietină
3. Activează vitamina D_3
4. Excretă renină.

34. Nefronii corticali se caracterizează prin:

1. Reprezintă 85% din numărul total de nefroni
2. Au glomerulul situat la joncţiunea dintre corticală şi medulară
3. Au glomerulul situat în corticala renală
4. Au anse Henle lungi.

35. Nefronii juxtamedulari se caracterizează prin:

1. Au glomerulul situat la joncţiunea dintre corticală şi medulară
2. Au anse Henle Lungi
3. Au importanţă în mecanismul contracurent, prin care rinichii produc urină concentrată
4. Reprezintă 85% din numărul total de nefroni.

36. Care dintre afirmaţiile referitoare la nefronii corticali sunt false?

1. Au anse Henle lungi
2. Au anse Henle ce uneori ajung la nivelul papilelor renale
3. Au glomerulul situat în medulara renală
4. Ansa Henle a acestora ajunge doar în stratul extern al medularei renale.

37. Debitul sangvin renal este de aproximativ:
1. 125 mL/min
2. 1200 mL/min
3. 180L zilnic
4. 420 mL/100 g țesut/min.

38. Care dintre următoarele enunțuri referitoare la debitul filtrării glomerulare sunt false?
1. Reprezintă 20% din debitul cardiac de reapus, în condiții bazale
2. Este de aproximativ 420 mL/100g țesut/min
3. Este de aproximativ 1200 mL/min
4. Este de aproximativ 125 mL/min.

39. În dinamica filtrării prin membrana glomerulară, presiunea din capsula Bowman:
1. Determină filtrarea
2. Este de aproximativ 18 mm Hg
3. Are valore medie de 60 mmHg
4. Se opune filtrării.

40. În dinamica filtrării prin membrana glomerulară, presiunea din capilarele glomerulare:
1. Are valoare medie de 60 mm Hg
2. Se opune filtrării
3. Determină filtrarea
4. Are valoare medie de 18 mm Hg.

41. În reabsorbția tubulară transportul pasiv se caracterizează prin:
1. Este limitat de o capacitate maxima de transport a nefronului
2. Necesită energie
3. Nu este implicat în reabsorbția apei
4. Reprezintă mecanismul prin care se reabsoarbe urea.

42.Care dintre enunțurile cu privire la reabsorbția apei sunt adevărate?
1. Se realizează în toate segmentele nefronului, în proporții egale
2. Se realizează în toate segmentele nefronului, în proporții diferite
3. Cea mai importantă reabsorbție are loc la nivelul tubului contort distal
4. Cea mai importantă reabsorbție are loc la nivelul tubului contort proximal.

43. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la reabsorbția facultativă a apei sunt adevărate?
1. Reprezintă absorbția a 80% din apa filtrată
2. Are loc la nivelul tubului contort distal
3. Are loc la nivelul tubului contort proximal
4. Reprezintă absorbția a 15% din apa filtrată.

44. În reabsorbția tubulară transportul activ se caracterizează prin:
1. Este selectiv și se datorează travaliului metabolic
2. Se realizează fără consum de energie
3. Se realizează cu consum de oxigen
4. Se realizează fără consum de ATP.

45. În reabsorbția tubulară prin transportul activ se reabsorb:
1. Urați
2. Aminoacizi
3. Glucoză
4. Majoritatea sărurilor minerale.

46. Care dintre următoarele afirmații cu privire la secreția tubulară sunt adevărate?
1. Secreția tubulară completează funcția de eliminare a unor substanțe în exces
2. Mecanismele secreției tubulare diferă de cele ale reabsorbției
3. Procesele de secreție pot avea loc pe toată lungimea nefronului
4. Procesele de secreție nu au loc pe toată lungimea nefronului.

47. Alegeți enunțurile corecte legate de secreția de H^+:
1. Se realizează prin mecanism activ
2. Are sediul principal este în tubul contor proximal
3. Poate avea loc și în restul nefronului
4. Are sediul principal în tubul contort distal.

48.Care dintre următoarele afirmații legate de secreția de H^+ sunt adevărate?
1. Mecanismul este activ, iar sediul principal este tubul contort distal
2. Secretând ioni de hidrogen, rinichiul participa la reglarea echilibrului acido-bazic
3.Secreția de protoni are loc doar în tubul contort proximal
4. La nivelul tubului contort distal exista mecanisme de transport, prin schimb ionic, care reabsorb și secretă H^+.

49. Care dintre următoarele enunțuri cu privire la secreția de ioni de potasiu sunt false?
1. Are loc în tubul contort distal
2. Asigura menținerea potasemie normale
3. Are loc prin schimb ionic și mecanisme pasive
4. Are loc doar prin mecanisme pasive.

50. Care dintre următoarele enunțuri privind ureterele sunt adevărate?
1.Sunt mici tuburi musculare netede
2. Coboară pâna la vezica urinară
3. Pătrund oblic în vezica urinară
4. Presiunea intravezicală comprimă ureterul, favorizând refluxul urinei în ureter.

51. Vezica urinară:

1. Este o cavitate cu pereţi alcătuiţi din musculatură striată
2. Este formată din corp, col şi uretră
3. Este o cavitate cu pereţi alcătuiţi din musculatură netedă şi striată
4. Este o cavitate cu pereţi alcătuiţi din musculatură netedă.

52. Muşchiul colului vezical:

1. Este numit şi sfincter intern
2. Este numit şi sfincter extern
3. Este în întregime muşchi neted
4. Este în întregime muşchi striat.

53. Care dintre următoarele enunţuri referitoare la sfincterul extern al vezicii urinare sunt adevărate?

1. Este alcătuit din muşchi striat
2. Este controlat voluntar
3. Poate preveni micţiunea chiar şi atunci când controlul involuntar tinde sa o iniţieze
4. Este controlat involuntar.

54. Reflexul de micţiune se caracterizează prin:

1. Este un reflex controlat în întregime de centrii superiori din trunchiul cerebral
2. Este un reflex controlat în întregime de centrii superiori din cortexul cerebral
3. Este un reflex inhibat în întregime de măduva spinării
4. Este un reflex controlat în întregime de măduva spinării.

55.Care dintre următoarele enunţuri referitoare la compoziţia urinei sunt false?

1. Conţine uree
2. Conţine acid uric
3. Conţine creatinină
4. Conţine leucocite, mai mult de 5000/mL.

56. Cantitatea medie normală de fosfor eliminată în urină în 24 de ore este de?

1. 3,3 g
2. 0,2 g
3. 150 g
4. 1-1,5 g.

57. Care dintre substanţele enumerate se secretă tubular?

1. Creatinină
2. Protoni
3. Substanţe aflate în exces în sânge
4. Clor.

58. Despre reflexul de micţiune se poate afirma că:

1. Este iniţiat când se acumulează în vezica urinară 200-300 ml de urină
2. Este iniţiat de atingerea unei valori prag a tensiunii intraparietale vezicale
3. Se datorează tonusului intrinsic al peretelui vezical
4. Odată iniţiat, se autoamplifică.

59. Biochimic, celulele tubilor uriniferi sunt adaptate reabsorbţiei tubulare, deoarece:

1. Au numeroşi microvili
2. Au numeroase mitocondrii
3. Au o suprafaţă activă crescută
4. Membranele lor conţin pompe metabolice ce participă la transportul activ.

60.Reabsorbţia tubulară a apei are loc la nivelul:

1. Tubului contort proximal
2. Ansei Henle
3. Tubului contort distal
4. Capsulei Bowman.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C (pg. 103)
2. C (pg. 103)
3. D (pg. 103)
4. D (pg. 103)
5. B (pg. 103)
6. A (pg. 103)
7. D (pg. 103)
8. C (pg. 103)
9. B (pg. 103)
10. A (pg. 103-104)
11. C (pg. 104)
12. C (pg. 103-104)
13. B (pg. 104)
14. E (pg. 104)
15. D (pg. 104)
16. B (pg. 104)
17. C (pg. 105)
18. D (pg. 105)
19. C (pg. 105)
20. D (pg. 105)
21. B (pg. 105)
22. C (pg. 105)
23. B (pg. 105)
24. D (pg. 105)
25. D (pg. 105)
26. E (pg. 105)
27. D (pg. 103)
28. E (pg. 103-fig.98)
29. B (pg. 104)
30. A (pg. 105)

Complement grupat

31.B (pg. 103)
32.A (pg. 103)
33.C (pg. 103)
34.B (pg. 103)
35.A (pg. 103)
36.A (pg. 103)
37.C (pg. 103)
38.A (pg. 103)
39.C (pg. 103-104)
40.B (pg. 103-104)
41.D (pg. 104)
42.C (pg. 104)
43.C (pg. 104)
44.B (pg. 104)
45.E (pg. 104)
46.B (pg. 104)
47.A (pg. 104)
48.C (pg. 104)
49.D (pg. 105)
50.A (pg. 105)
51.D (pg. 105)
52.B (pg. 105)
53.A (pg. 105)
54.D (pg. 105)
55.D (pg. 105)
56.D (pg. 105)
57. A (pg. 104, 105)
58. C (pg. 105)
59. D (pg. 104)
60. A (pg. 104)

EXCREȚIA
Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Mircea Lupușoru

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care dintre următoarele afirmaţii sunt adevărate:

A. Rinichii sunt aşezaţi de o parte şi de alta a coloanei vertebrale în regiunea toracală
B. Nefronul este unitatea anatomică şi funcţională a sistemului excretor
C. În alcătuirea nefronului intră corpusculul renal şi sistemul tubar
D. Piramida Malpighi face parte din structura corpusculului renal
E. Vârful piramidei Malpighi se numeşte papilă renală.

2. Nu face parte dintre rolurile rinichiului:

A. Gluconeogeneza
B. Formarea eritropoetinei
C. Eliberarea reninei
D. Formarea vitaminei D_3
E. Formarea reninei.

3. Alegeţi afirmaţia falsă:

A. La nivelul celor doi rinichi există circa 1700000 nefroni corticali
B. La nivelul celor doi rinichi există circa 300000 nefroni juxtamedulari
C. 15% dintre nefronii existenţi în cei doi rinichi sunt juxtamedulari
D. Nefronii juxtamedulari au ansa Henle scurtă
E. Nefronii corticali au ansa Henle scurtă.

4. Nefronii corticali:

A. Reprezintă circa 15% din totalul de nefroni
B. Ansa lor Henle coboară până în stratul intern al medularei renale
C. Au ansa Henle scurtă
D. Sunt implicaţi în mecanismul contracurent
E. Reprezintă circa 80% din totalul de nefroni.

5. Nefronii juxtamedulari:

A. Reprezintă circa 85% din totalul de nefroni
B. Sunt importanţi în mecanismul contracurent
C. Au ansa Henle scurtă
D. Au ansa Henle ce coboară până în startul extern al medularei renale
E. Au ansa Henle ce coboară până la joncţiune dintre corticală şi medulară.

6.Următoarele afirmaţii privind debitul sanguin renal este adevărată:

A. Reprezintă 20% din debitul cardiac în timpul efortului
B. Este de 1200dl
C. Este de 420ml/100g ţesut/ oră
D. Reprezintă 20% din debitul cardiac în condiţii bazale
E. Reprezintă 25% din debitul cardiac în condiţii de efort.

7. Filtratul glomerular:

A. Este lichidul care filtrează din capilarele glomerulare în capsula Bowman
B. Este lichidul care filtrează din capsula Bowman în capilarele glomerulare
C. Este o plasmă lipsită de proteine
D. Este reabsorbit în proporţie de 90% în tubii uriniferi
E. Are aceeaşi compoziţie cu lichidul ce filtrază în interstiţiu la capătul venos al capilarelor.

8. Urina primară:

A. Este o plasmă cu cantităţi semnificative de proteine
B. Este reabsorbită în procent de 99% în tubii uriniferi
C. Este lichidul ce filtrează din interstiţiu în capsula Bowman
D. Este lichidul ce filtrează din capilarul peritubular în capsula Bowman
E. Trece în procent de 99% în urina finală.

9. Piramida Malpighi:

A. Se găseşte la nivelul corticalei renale
B. Are baza orientată către pelvisul renal
C. Se găseşte la nivelul medularei renale
D. Are vârful orientat către capsula renală
E. Poate fi situată atât în medulară cât şi în corticala renală.

10. Reţeaua capilară peritubulară:

A. Primeşte sânge din arteriolele eferente
B. Primeşte sânge din arteriolele aferente
C. Duce sângele către glomerulii renali
D. Se găseşte în cea mai mare parte în medulara renală
E. Se găseşte în special în jurul tubilor colectori medulari.

11. Debitul filtrării glomerulare este de:

A. 1200 ml/min
B. 125 ml/min
C. 120 ml/min
D. 420 ml/min
E. 180 ml/min.

12. Presiunea coloidosmotică a proteinelor plasmatice din capilare:

A. determină filtrarea în capsula Bowman
B. Este de 60 mm Hg
C. Este de 18 mm Hg
D. este considerată 0
E. se opune filtrării.

13. Presiunea din capilarele glomerulare:

A. Determină filtrarea dinspre capsula Bowman spre capilar
B. Este de 60 mmHg
C. Se opune filtrării
D. Este de 32 mmHg
E. Este considerată 0.

14. Presiunea din capsula Bowman:

A. Este considerată 0
B. Determină filtrarea
C. Este de 60 mmHg
D. Se opune filtrării
E. Este de 32 mmHg.

15. Următoarele afirmaţii despre nefrocite sunt adevărate:

A. Sunt adaptate biochimic pentru reabsorbţie
B. Au la polul bazal numeroşi microvili
C. Au la polul apical numeroase mitocondrii
D. Au la nivelul membranelor pompe metabolice implicate în transportul pasiv
E. Toate adevărate.

16. Transportul pasiv:

A. Se face conform diferenţelor de presiuni hidrostatice
B. Nu este limitat de capacitatea maximă de transport a nefronului
C. Se face în virtutea difuziunii
D. Se face în virtutea osmozei
E. Toate adevărate.

17. Reabsorbţia ureei se realizează:

A. În gradient osmotic
B. În gradient electric
C. În gradient electrochimic
D. În gradient chimic
E. În gradient electric şi electrochimic.

18. Reabsorbţia apei se realizează:

A. Prin difuziune electrică
B. Prin difuziune electrochimică
C. În procent de 15% prin reabsorbţie obligatorie
D. În procent de 80% prin reabsorbţie facultativă
E. Cu ajutorul ADH.

19. Reabsorbţia apei:

A. Se realizează în procent de 80% în tubii colectori
B. Se realizează în procent de 80% în tubii contorţi distali şi colectori
C. Se realizează în procent de 15% în tubii contorţi distali şi colectori
D. Se realizează doar în procent de 15% în lipsa ADH-ului
E. Se realizează în procent de 80% în prezenţa ADH-ului.

20. ADH-ul:

A. Produce scăderea volumului urinar
B. Este responsabil de reabsorbţia obligatorie a apei
C. Este responsabil de reabsorbţia a 80% din apa filtrată
D. Produce urină diluată
E. Nici o afirmaţie adevărată.

21. Reabsorbţia obligatorie a apei filtrate:

A. Se realizează la nivelul tubilor contorţi distali
B. Se realizează în procent de 15% în tubii colectori
C. Se realizează în procent de 15% în tubii contorţi proximali
D. Este dependentă de ADH
E. Se realizează în procent de 80% în tubii contorţi proximali.

22. Reabsorbţia facultativă a apei filtrate:

A. Se realizează în special în tubii contorţi proximali
B. Se realizează în procent de 15% în tubii contorţi proximali şi colectori
C. Se realizează în procent de 80% în tubii contorţi proximali
D. Se realizează mai ales în tubii colectori
E. Este independentă de prezenţa ADH.

23. Transportul activ:

A. Reabsoarbe glucoza şi aminoacizii
B. Se face conform gradientelor de concentraţie
C. Se realizează prin difuziune conform gradientelor electrice
D. Se realizează prin difuziune conform gradientului chimic
E. Este responsabil de reabsorbţia facultativă a apei.

24. Ansa Henle:

A. Se află între capsula glomerulară Bowman şi tubul contort proximal
B. Se află între tubul contort distal şi tubul colector
C. Este mai scurtă pentru nefronii corticali
D. Este mai lungă pentru nefronii corticali
E. Coboară până în stratul intern al medularei renale pentru nefronii corticali.

25. Secreţia:

A. Se realizează din interiorul tubului către interstiţiu
B. Are loc pe toată lungimea nefronului
C. Se poate realiza numai activ
D. Intervine în reglarea concentraţiei plasmatice a bicarbonatului
E. Intervine în reglarea concentraţiei plasmatice a fosfaţilor.

26. Secreţia de H^+:

A. Se realizează cu consum ATP
B. Se realizează conform gradientelor de concentraţie
C. Se realizează conform gradientelor electrice
D. Este influenţată de ADH
E. Se realizează în principal la nivelul tubului contort distal.

27. Următoarele afirmaţii despre vezica urinară sunt adevărate cu excepţia:

A. Prezintă la nivelul colului vezical fibre musculare netede
B. Prezintă la nivelul sfincterului intern fibre musculare striate
C. Sfincterul extern este controlat voluntar
D. Colul vezical se continuă cu uretra
E. Sfincterul intern opreşte micţiune înainte ca presiunea intravezicală să atingă nivelul critic.

28. Reflexul de micţiune:

A. Este controlat în întregime de trunchiul cerebral
B. Este controlat în întregime de cortexul cerebral
C. Este controlat parţial de măduva spinării
D. Se autoamplifică
E. Toate afirmaţiile corecte.

29. Care este afirmaţia falsă:

A. Micţiunea se produce când presiunea intravezicală atinge un nivel critic
B. Micţiunea se poate iniţia când volumul de urină depaşeşte 300-400ml
C. Micţiunea se poate iniţia când volumul de urină depăşeşte 200-300ml
D. Micţiunea poate fi prevenită de sfincterul extern chiar când controlul involuntar tinde să o iniţieze
E. Micţiunea poate fi inhibată de centrii nervoşi din cortexul cerebral.

30. Urina finală:

A. Conţine 90% apă
B. Conţine 99% apă
C. Conţine 99% din apa filtrată
D. Se produce în cantitate de 75 ml/h
E. Conţine 5% uree.

COMPLEMENT GRUPAT

31.Funcţiile majore ale rinichiului sunt:

1. Formarea şi eliberarea reninei
2. Gluconeogenza
3. Sinteza vitaminei D3
4. Excreţie a produşilor intermediari de metabolism.

32. Reflexul de micţiune:

1. Determină micţiunea
2. Se autoamplifică
3. Se declanşează când tensiunea intraparietală vezicală atinge un nivel prag
4. Produce dorinţa conştientă de a urina.

33. Sfincterul intern al vezicii urinare:
1. Este controlat voluntar
2. Este format din fibre musculare netede si striate
3. Împiedică pătrunderea urinei la nivelul ureterului
4. Împiedică golirea vezicii înainte ca presiunea intravezicală să atingă nivelul critic.

34. Următoarele afirmaţii despre secreţia tubulară sunt adevărate:
1. Sensul transportului este din interiorul tubului spre interstiţiul peritubular
2. Secreţia de K+ are mecanism activ şi pasiv cu sediu principal tubul contort distal
3. Secreţia de protoni nu poate avea loc pe toată lungimea nefronului
4. Secreţia de H+ este mecanism activ cu sediu principal tubul contort proximal.

35. Micţiunea este:
1. Controlată involuntar de sfincterul vezical intern
2. Controlată involuntar de sfincterul vezical extern
3. Controlată voluntar de sfincterul vezical extern
4. Controlată voluntar de sfincterul vezical intern.

36. Stimularea simpatică la nivelul tractului urinar:
1. Creşte secreţia de renină
2. Creşte debitul urinar
3. Creşte frecvenţa undelor peristaltice
4. Determină relaxarea sfincterului vezical intern.

37. La o persoană în repaus şi în condiţii bazale, ce are o frecvenţă cardiacă de 70 bătăi/minut şi un volum bătaie de 72mL, debitul sangvin renal reprezintă:
1. 1230 mL/min
2. 1250 mL/min
3. 1180mL/min
4. 1100 mL/min.

38. Despre peristaltismul ureteral putem spune că:
1. Stimularea parasimpatică scade frecvenţa undelor peristaltice
2. Stimularea parasimpatică creşte frecvenţa undelor peristaltice
3. Stimularea simpatică creşte frecvenţa undelor peristaltice
4. Stimularea simpatică scade frecvenţa undelor peristaltice.

39. Secreţia de NH_3:
1. Nu este considerate o modalitate de excreţie a protonilor
2. Duce la acidifierea urinei
3. Scade pH-ul urinar
4. Are efect antitoxic.

40. Reabsorbţia de Na^+:

1. Este influenţată de aldosteron
2. Se poate face prin mecanism pasiv
3. Este însoţită de reabsorbţia Cl^-
4. Se poate face prin mecanism activ.

41. În mod normal urina finală nu conţine:

1. Albumine
2. Trombocite
3. Proteine
4. Glucoza.

42. Secreţia de H^+ se realizează:

1. La nivelul tubului contort proximal
2. La nivelul tubului contort distal
3. Prin mecanism activ
4. În funcţie de pH-ul mediului intern.

43. Pentru transportul căror componente nefrocitul foloseşte ATP:

1. Glucoză
2. Fosfaţi
3. Aminoacizi
4. Uree.

44. Prin transport pasiv se poate reabsorbi:

1. Na+
2. Uree
3. Cl-
4. H^+

45. Nefrocitele au:

1. La polul apical numeroase mitocondrii
2. La nivelul citoplasmei celulare pompe metabolice
3. La polul bazal numeroşi microvili
4. La polul apical numeroşi microvili.

46. Următoarele afirmaţii în legătură cu ureea sunt adevărate:

1. Nu este încărcată electric
2. Este o moleculă mare, polarizată
3. Se reabsoarbe prin transport pasiv
4. Se reabsoarbe prin transort activ.

47. Care din următoarele structuri fac parte din căile urinare:

1. Vezica urinară
2. Calicele
3. Uretra
4. Papila renală.

48. Secreţia tubulară:

1. Poate fi activă sau pasivă
2. Intervine în reglarea concentraţiei plasmatice a creatininei
3. Poate avea loc pe toată lungimea nefronului
4. Intervine în eliminarea unor medicamente.

49. Nefronii juxtamedulari sunt în număr de:

1. 15% din totalul nefronilor
2. 18% din totalul nefronilor
3. Aproximativ 300000
4. Aproximativ 350000.

50. Care din afirmaţiile privind glomerulul renal este adevărată?

1. Este înconjurat de capsula Bowman
2. Este format din capilare sangvine
3. Se continuă cu arteriola eferentă
4. Are o presiune coloidosmotică a proteinelor de 60 mmHg.

51. Prin transport activ se reabsorb:

1. Sulfaţii
2. Na^+ prin gradient electric
3. Uraţii
4. Cl^- prin gradient electric.

52. Reabsorbţia obligatorie a apei:

1. Permite adaptarea volumului diurezei la starea de hidratare a organismului
2. Recuperează 25% din apa filtrată la nivel glomerular
3. Recuperează 85% din apa filtrată la nivel glomerular
4. Se realizează prin osmoză din tubul contort proximal în interstiţiu.

53. Stimularea parasimpatică:

1. Contractă trigonul vezical
2. Contractă detrusorul
3. Contractă sfincterul vezical intern
4. Creşte frecvenţa undelor peristaltice.

54. Reabsorbţia apei are loc la nivelul:

1. Anselor Henle
2. Tubilor colectori
3. Tublori contorţi distali
4. Tubilor contorţi proximali.

55. Nefronii corticali:

1. Reprezintă 25% din numărul total de nefroni
2. Au ansa Henle lungă
3. Au glomerulul situat în medulara renală
3. Au ansa Henle ce nu intră în contact cu papila renală.

56. Următoarele afirmaţii sunt adevărate cu excepţia:

1. Presiunea din capsula Bowman ce se opune filtrării este de 28 mmHg
2. Presiunea coloidosmotică din capsula Bowman este de 32 mmHg
3. Presiunea ce determină filtrarea este de 32 mmHg
4. Presiunea coloidosmotică din capsula Bowman este de 18 mmHg.

57. Piramida Malpighi:

1. Are baza spre medulară.
2. Are vârful spre corticală
3. Este situată la nivelul bazinetului
4. Are baza spre corticală.

58. Alegeţi afirmaţia adevărată dintre următoarele:

1. Capsula Bowman face parte din corpusculul renal
2. Bazinetul se formează prin unirea calicelor mari
3. Rinichiul este parte componentă a sistemului excretor
4. Piramidele Malpighi se găsesc la nivelul corticalei renale.

59. Rinichiul are rol în:

1. Formarea şi eliberarea eritropoetinei
2. Activarea vitaminei D3
3. Menţinerea homeostaziei organismului.
4. Glicogenogeneză.

60. Următoarele afirmaţii cu privire la secreţia K^+ sunt adevărate:

1. Are loc în special în tubul contort distal
2. Se realizează prin mecanisme pasive
3. Se realizează prin mecanisme active
4. Asigură menţinerea normală a potasemiei.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. E (pag. 103)
2. D (pag. 103)
3. D (pag. 103)
4. C (pag. 104)
5. B (pag. 103)
6. D (pag. 103)
7. A (pag. 103)
8. B (pag. 103)
9. C (pag. 103)
10. A (pag. 103)
11. B (pag. 103)
12. E (pag. 104)
13. B (pag. 103)
14. D (pag. 103, 104)
15. A (pag. 104)
16. E (pag. 104)
17. D (pag. 104)
18. E (pag. 104)
19. C (pag. 104)
20. A (pag. 104)
21. E (pag. 104)
22. D (pag. 104)
23. A (pag. 104)
24. C (pag. 103, 104)
25. B (pag. 104)
26. A (pag. 104)
27. B (pag. 105)
28. D (pag. 105)
29. C (pag. 105)
30. D (pag. 104, 105)

Complement grupat

31. D (pag.103)
32. E (pag.105)
33. D (pag.105)
34. C (pag.104)
35. B (pag.105)
36. E (pag.35,105)
37. E (pag.90,103)
38. C (pag.105)
39. D (pag.105)
40. E (pag.104)
41. E (pag.104,105)
42. E (pag. 104)
43. A (pag.104)
44. A (pag.104)
45. D (pag.104)
46. B (pag. 104,105)
47. A (pag.103)
48. E (pag.104)
49. B. (pag.103)
50. A. (pag.103,104)
51. B (pag.104)
52. D (pag 104)
53. C (pag.35,105)
54. E (pag.104)
55. D (pag.103)
56. E (93,103)
57. D (pag.103)
58. A (pag.103)
59. A (pag.103)
60. E (104,105)

METABOLISM

COMPLEMENT SIMPLU

1. Următoarele afirmaţii despre acidul piruvic sunt corecte:

A.Se obţine prin glicogenoliză, în absenţa oxigenului
B.În absenţa oxigenului, cantităţi mici de acid piruvic sunt transformate în acid lactic
C.Se obţine din acidul lactic în prezenţa oxigenului
D.Nu poate fi oxidat în prezenţa oxigenului pentru o cantitate suplimentară de energie
E.Reacţiile de obţinere a acidului piruvic necesită oxigen.

2. Cortizolul are o acţiune opusă insulinei prin:

A.Stimularea gluconeogenezei
B.Stimularea glicogenolizei
C.Scăderea anabolismului proteic
D.Scăderea lipolizei
E.Scăderea glicolizei.

3. Forma de utilizare preferenţială a hexozelor de către celule este:

A.Sucroza
B.Glucoza
C.Fructoza
D.Zaharoza
E.Galactoza.

4. Glicoliza:

A.Se desfăşoară în matricea mitocondrială
B.Permite obţinerea a opt molecule de ATP
C.Nu se poate desfăşura în lipsa oxigenului
D.Duce la formarea de acid acetic
E.Reprezintă scindarea unei molecule de glucoză.

5. Care afirmaţie referitoare la glicogenogeneză este adevărată:

A. Presupune transformarea glucozei în trigliceride
B. Reprezintă tranformarea moleculei de glucoză în acid piruvic
C. Se realizează exclusiv în ficat
D. Procesul este inhibat de către insulină
E. Nici unul de mai sus.

6. Care dintre următorii hormoni nu determină mobilizarea acizilor graşi din depozite:

A. Adrenalina
B. STH-ul
C. Noradrenalina
D. Hormonii tiroidieni
E. Calcitonina.

7. Despre rolul lipidelor în organism este falsă afirmaţia:
A. Unele substanţe lipidice sunt precursori ai unor hormoni
B. Lecitina intervine în prima fază a procesului de coagulare
C. Degradarea unui gram de lipide eliberează 9,3 kcal
D. Colesterolul este precursorul hormonilor mineralocorticoizi.
E. Lipidele au rol termoizolator.

8. Este vitamină hidrosolubilă:
A. Retinol
B. Calciferol
C. Tocoferol
D. Piridoxina
E. Filochinona.

9. Eficienţa transferului de energie prin catabolismul unui mol de glucoză este:
A.50%
B.3%
C.66%
D.55%
E.95%

10.În compoziţia aproximativă a dietei, cel mai mare procent îl reprezintă:
A.Proteinele
B.Glucidele
C.Lipidele
D.Proteinele şi lipidele sunt în procente egale
E.Glucidele şi lipidele sunt în procente egale

11. Care dintre următoarele enunţuri cu privire la glicogen este fals?
A. Se formează prin glicogenogeneză
B. Reprezintă un polimer al glucozei cu moleculă foarte mică
C. Reprezintă o formă de depozit a glucozei
D. Se formează în ficat
E. Se formează în muşchi

12. Care dintre următoarele enunţuri cu privire la glicoliză este fals?
A. Se desfăşoară în zece trepte de reacţii chimice succesive
B. Fiecare treaptă a glicolizei este catalizată de o enzimă proteică specifică
C. Prin acest proces se formează două molecule de acetil coenzima A
D. În timpul acestui proces se sintetizează cantităţi foarte mici de ATP
E. Prin acest proces se formează două molecule de acid piruvic

13. Randamentul glicolizei anaerobe este:
A.3 %
B.4%
C.5%
D.6%
E.7%

14. Despre rolul plastic al lipidelor în organism, nu este adevărat:

A.Intră în constituția tuturor sistemelor de citomembrane
B.Se găsesc depozitate în grăsimea din loja perirenlă
C.Nu se găsesc subcutanat
D.Asigură protecția mecanică a viscerelor
E.Pot avea rol termoizolator.

15. Apetitul:

A. Reprezintă dorința de alimente
B. Reprezintă dorința pentru un anumit tip de aliment
C. Se asociază cu o serie de fenomene obiective
D. Reprezintă opusul foamei
E. Se mai numește sațietate.

16. Despre rolul glucidelor în organism este adevărat:

A. Glucidele sunt lent degradate, cu obținerea unor produși reziduali
B. Ca urmare a degradării 1 gram de glucoză, în cursul procesului de glicoliză și oxidare ia naștere un total de 9,3 kcal
C. Glicogenul este o rezervă energetică, mobilizabilă prioritar în condiții de solicitare de lungă durată
D. Rolul plastic al glucidelor este primordial
E. Anumite structuri glucidice intră în alcătuirea membranelor celulare.

17. Referitor la rolul energetic al glucidelor în organism alegeți afirmația corectă:

A. Anumite structuri glucidice intră în alcătuirea unor țesuturi ori a membranelor celulare
B. Pentozele intră în alcătuirea acizilor nucleici sau a unor enzime
C. Acest rol al glucidelor este primordial
D. Degradarea unui gram de glucide eliberează 9,3 kcal
E. Glucidele sunt lent degradate pentru obținerea energiei.

18. Referitor la degradarea glucidelor selectați afirmația falsă:

A. Glicoliza se desfășoară în 10 trepte de reacții chimice succesive
B. Glicoliza reprezintă desfacerea moleculei de glucoză în 2 molecule de acid piruvic
C. Ciclul Krebs se desfășoară la nivelul matricei mitocondriale
D. În timpul glicolizei și a ciclului Krebs se sintetizează cantități foarte mici de ATP
E. Reprezintă procesul de formare a glicogenului.

19. Compoziția aproximativă a dietei se prezintă astfel:

A. 50% glucide, 35% proteine, 15% lipide
B. 50% lipide, 35% glucide, 15% proteine
C. 50% proteine, 35% glucide, 15% lipide
D. 50% glucide, 35% lipide, 15% proteine
E. 35% lipide, 50% proteine, 15% glucide.

20. Afirmaţia adevărată este:

A. Glucoza absorbită la nivelul tubului digestiv ajunge pe calea venei cave inferioare la ficat
B. La nivelul ficatului glucoza este utilizată ca sursă principală de energie
C. Glicogenogeneza are loc numai la nivelul ficatului
D. Glicoliza reprezintă procesul de formare a glicogenului
E. Ciclu Krebs se mai numeşte ciclul acizilor bicarboxilici.

21. Obezitatea se caracterizează prin:

A. Intensitatea senzaţiei de foame poate fi temporar scăzută sau crescută prin obişnuinţă
B. Pentru menţinerea obezităţii, aportul de energie trebuie să fie excesiv în comparaţie cu consumul
C. Aportul alimentar trebuie să fie realizat într-un ritm la care tractul gastrointestinal să se poată acomoda
D. Pentru menţinerea obezităţii, aportul şi consumul sunt egale
E.În faza de instalare a obezităţii, aportul şi consumul sunt egale.

22. Mobilizarea acizilor graşi nu este realizată de:

A. STH
B. Epinefrina
C. Cortizol
D. Insulina
E. Noradrenalina.

23. În profesiile dinamice metabolismul bazal poate ajunge la:

A. 1000 kcal/24 ore
B. 2-3000 kcal/24 ore
C. 3-4000 kcal/24 ore
D. 4-5000 kcal/24 ore
E. 5-6000 kcal/24 ore.

24.Coeficientul respirator pentru un gram de alanină este:

A. 0,5
B. 0,7
C. 0,83
D. 0,9
E. 1.

25.Glucidele pot fi degradate:

A. Pe calea calea pentozo-fosfaţilor
B. Prin beta-oxidare
C. Prin gluconeogeneză
D. Prin glicogenogeneză
E. În lipsa ADP-ului.

26. Prin catabolismul unui mol de glucoză, procentul de energie transformată în căldură este de:

A. 55%
B. 34%
C. 66%
D. 45%
E. 3%.

27. Gluconeogeneza este stimulată de:

A. Adrenalină
B. Cortizol
C. Testosteron
D. Insulină
E. Hormonii estrogeni.

28. Lipogeneza este stimulată de:

A. Adrenalină
B. Noradrenalină
C. Hormonii tiroidieni
D. Cortizol
E. Insulină.

29.Gluconeogeneza se caracterizează prin următoarele, exceptând:

A. Este stimulată de glucagon, hormonul pancreasului endocrin
B. Transformă acizii graşi şi aminoacizii în glucoză
C. Menţine valorile glicemiei relative constante
D. Se produce atunci cand glicemia scade
E. Toate răspunsurile sunt adevărate.

30.Metabolismul energetic poate fi definit ca:

A. Energia utilizată pentru menţinerea proceselor vitale
B. Cantitatea totală de energie utilizată de organism
C. Schimburile energetice dintre organism şi mediu
D. Energia utilizată pentru realizarea unor reacţii adaptative
E. Cantitatea de energie ce ia naştere în cursul metabolismului intermediar.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Centrii foamei şi saţietăţii se află la nivelul:

1. Hipotalamusului lateral
2. Hipotalamusului posterior
3. Hipotalamusului ventro-medial
4. Trunchiului cerebral în partea sa superioară.

32. Creşterea glicemiei este determinată de:

1. Adrenalină
2. Cortizol
3. Glucagon
4. Parathormon.

33. În cadrul metabolismului glucozei:

1. Se menţine o concentraţie sanguină a glucozei de 65-110 mg/100 ml sânge
2. Insulina facilitează pătrunderea glucozei în celule
3. Se poate obţine energie pe calea pentozo-fosfaţilor
4. Se pot obţine 48 de molecule de ATP prin catabolizarea unei molecule de glucoză.

34. Acizii graşi:

1. Nu pot pătrunde în celulele nervoase
2. Pot participa la beta-oxidare în interstiţiu
3. Rămân liberi în plasmă în cantitate mică
4. Pot fi reutilizaţi pentru sinteza compuşilor proteici.

35. Sinteza proteinelor se poate realiza din aminoacizi proveniţi din:

1. Catabolismul proteic
2. Precursori glucidici
3. Precursori lipidici
4. Nici unul de mai sus.

36. În situaţia în care cantitatea de glucoză depăşeşte capacitatea de utilizare celulară se produc:

1. Transformarea glucozei în trigliceride
2. Gluconeogeneză
3. Depunerea de lipide în ţesutul adipos
4. Glicogenogeneză.

37. Anabolismul predomină în următoarele situaţii:

1. La tineri
2. În cazul eforturilor mari
3. În perioadele de convalescenţă
4. La bătrâni.

38. Despre mecanismul de reglare a metabolismului intermediar protidic sunt adevărate următoarele , cu excepţia:

1. Sinteza de proteine este stimulată de STH
2. Stimularea SNV parasimpatic are acelaşi efect cu hormonii estrogeni asupra metabolismului intermediar protidic
3. Cortizolul favorizează predominanta proceselor catabolice
4. Testosteronul favorizează procesele catabolice.

39. Care dintre următoarele reacţii sunt corecte:

1. ATP+PC↔creatina+ADP
2. 2ADP↔PC+AMP
3. 2ATP↔ADP+AMP
4. PC+ADP↔creatina+ATP.

40. Coeficientul respirator:

1. Are valoarea 1 pentru glucoză
2. Este 0,83 pentru monozaharidul alanină
3. Reprezintă raportul dintre CO_2 eliberat şi O_2 consumat pentru a oxida 1 gram de principiu alimentar
4. Are valoarea 10 pentru glucoză.

41. Chilomicronii sunt scindaţi sub influenţa lipoproteinlipazei în:

1. Glicerol
2. Acizi graşi
3. Colesterol
4. Fosfolipide.

42. Care dintre următorii hormoni stimulează procesele de sinteză a proteinelor musculare?

1. Hormonii estrogeni
2. Tiroxina
3. Testosteronul
4. Cortizolul.

43. Rolurile proteinelor în organism sunt:

1. Rol funcţional
2. Rol energetic
3. Rol plastic
4. Toate afirmaţiile sunt false.

44. Despre metabolismul intermediar al glucidelor, sunt false următoarele afirmaţii:

1. Glicoliza reprezintă procesul de formare a glicogenului
2. Glicogenogeneza reprezintă procesul de formare a glicogenului
3. Gluconeogeneza reprezintă procesul de formare a glicogenului
4. Glicoliza reprezintă desfacerea moleculei de glucoză, formând 2 molecule de acid piruvic.

45. Centrii foamei şi ai saţietăţii se găsesc în:

1. Talamus
2. Metatalamus
3. Epitalamus
4. Hipotalamus.

46. Referitor la măsurarea metabolismului energetic, sunt adevărate următoarele afirmaţii:

1. Se poate realiza prin metode directe
2. Se poate realiza prin metode indirecte
3. Se poate realiza determinând cantitatea de căldură degajată de organism
4. Se poate realiza determinând cantitatea de oxigen consumată în cursul unei activităţi.

47. Selectaţi afirmaţiile adevărate despre fosforilarea oxidativă:

1. Se desfăşoară la nivelul mitocondriilor
2. Se desfăşoară în 10 trepte
3. Presupune formarea a 34 molecule de ATP
4. Presupune desfacerea moleculei de glucoză în două molecule de acid piruvic.

48. Selectaţi produşii care nu rezultă din scindarea chilomicronilor:

1. Acizi graşi
2. Fosfolipide
3. Colesterol
4. Aminoacizi.

49. Despre mecanismele de reglare a glicemiei este adevărat că:

1. Glicemia variază relativ puţin
2. Există un echilibru între prrocesele de glicogenoliză, glicogenogeneză, glicoliză şi gluconeogeneză
3. Glucagonul are acţiune hiperglicemiantă
4. Glucagonul are o acţiune opusă insulinei.

50.Rolul proteinelor în organism este:

1.Proteinele au rol plastic, degradarea lor în vederea acoperirii consumului energetic făcându-se frecvent

2.Proteinele intră în alcătuirea substanţei fundamentale din structura ţesutului osos

3.Proteinele nu joacă rol de transport al diferitelor substanţe prin sânge

4.Proteinele intră în alcătuirea substanţei fundamentale din structura ţesutului cartilaginos.

51. Alegeţi hormonii care au efect similar cu sistemul nervos vegetativ simpatic asupra metabolismului protidic:

1. Adrenalina
2. Tiroxina
3. Noradrenalina
4. Cortizol.

52. Anabolismul predomină în următoarele situaţii, cu excepţia:

1. La vârste tinere, atunci când are loc diferenţierea celulelor
2. La vârste tinere, atunci când are loc diviziunea exagerată a celulelor
3. În cursul perioadelor de convalescenţă
4. În cursul eforturilor mari.

53. Sunt roluri ale lipidelor în organism:

1. Energetic
2. Plastic
3. Funcţional
4. De memorie.

54. Glucagonul stimulează:

1. Glicogenoliza
2. Glicoliza
3. Gluconeogeneza
4. Glicogenogeneza.

55. Rolul plastic al proteinelor este de a:

1. Furniza energie când rezervele de glicogen s-au epuizat
2. Acţiona ca termoizolator
3. Participa la procesele de cotransport
4. Participa la formarea substanţei fundamentale osoase.

56. Substanţele rezultate în urma degradării aminoacizilor sunt:

1. Dezoxiriboza
2. Glicerolul
3. Condrina
4. Aminele biogene.

57. Care dintre următorii hormoni stimulează procesele de sinteză a glicogenului?

1. Hormonul de creştere
2. Testosteronul
3. Hormonii estrogeni
4. Insulina.

58. În sânge, chilomicronii sunt scindaţi sub influenţa:

1. Acizilor graşi
2. Fosfolipazei
3. Csolesterolului
4. Lipoproteinlipazei.

59. Despre inaniţie este adevărat că:

1. Eliminarea excesivă de lipide este constantă
2. Presupune modificări metabolice însemnate în fiecare etapă
3. Determină golirea depozitelor nutritive
4. Eliminarea proteinelor se face în trei faze.

60. Coeficientul respirator poate fi sintetizat ca:

1. Raportul dintre O_2 consumat şi CO_2 eliberat pentru oxidarea unui gram de lipid
2. Raportul dintre O_2 consumat şi CO_2 eliberat pentru oxidarea unui gram de proteină
3. Raportul dintre O_2 consumat şi CO_2 eliberat pentru oxidarea unui gram de glucoză
4. Raportul dintre O_2 consumat şi CO_2 eliberat pentru oxidarea unui gram de principiu alimentar.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C (pag 109)
2. A (pag 110)
3. B (pag 108)
4. E (pag 109)
5. E (pag 108,109)
6. E (pag 110)
7. B (pag.110)
8. D (pag.114-115)
9. C (pag.108)
10. B (pag.113)
11. B (pg. 108)
12. C (pg. 108)
13. A (pag. 109)
14. C (pag. 110)
15. B (pag. 111-112)
16. E (pag. 110)
17. C (pag 110)
18. E (pag 108)
19. D (pag. 113)
20. B (pag. 108)
21. D (pag. 114)
22. D (pag. 59, 110)
23. E (pag. 112)
24. C (pag. 113)
25. A (pag.108,109)
26. B (pag.108,109,113)
27. B (pag. 110)
28. E (pag. 110)
29. E (pag.109,110)
30. C (pag.111,112)

Complement grupat

31. B (pg 114)
32. A (pag 109,110)
33. A (pag 108, 109)
34. B (pag 110)
35. A (pag 110)
36. B (pag 109)
37. B (pag.108)
38. D (pag.110-111)
39. D (pag.112)
40. B (pag.113)
41. E (pg. 110)
42. B (pg. 111)
43. A (pag. 111)
44. B (pag. 108)
45. D (pag. 114)
46. E (pag. 113)
47. B (pag 108)
48. D (pag 110)
49. E (pag. 109)
50. C (pag. 111)
51. C (pag. 57, 111)
52. C (pg. 108)
53. A (pag. 110)
54. B (pag. 109)
55. D (pag. 110,111)
56. D (pag. 111)
57. D (pag. 109)
58. E(pag.110)
59. E (pag.114)
60. D (pag.113)

FUNCȚIA DE REPRODUCERE

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Raluca Tulin și Asistent Univ. Dr. Adrian Tulin

COMPLEMENT SIMPLU

1. Precizați care din următoarele structuri nu aparțin uterului:

A. endometrul
B. miometrul
C. foliculii
D. cervixul
E. perimetrul.

2. Foliculii ovarieni se găsesc localizați în:

A. trompa uterină
B. medulara ovarului
C. corticala ovarului
D. colul uterin
E. corpul uterin.

3. Despre corpul galben este falsă afirmația:

A. are rol secretor
B. este format din țesut cicatricial
C. provine din foliculul ovarian matur după ovulație
D. se găsește la nivelul ovarului
E. secretă progesteron.

4. Alegeți structura care nu aparține aparatului genital masculin:

A. glande bulbouretrale
B. prostată
C. bulbii vestibulari
D. conducte spermatice
E. canal deferent.

5. La femeie organul genital extern este reprezentat de:

A. colul uterin
B. vulvă
C. ovar
D. vagin
E. ovocit.

6. Care dintre următoarele structuri nu aparţine căilor extratesticulare:

A. tubi seminiferi drepţi
B. canale eferente
C. canal deferent
D. uretra
E. canal epididimar.

7. Alegeţi afirmaţia falsă referitoare la prostată:

A.este situată sub vezica urinară
B. secreţia ei participă la formarea spermei
C. este vascularizată de artera prostatică
D. este locul unde se produce spermatogeneza
E. este un organ exocrin impar.

8. Care dintre următoarele structuri aparţin organelor erectile la bărbat?

A. cei doi corpi spongioşi
B. testiculul
C. bulbii vestibulari
D. uretra
E. cei doi corpi cavernoşi.

9. Gonada masculină este reprezentată de:

A. testicul
B. penis
C. spermatozoid
D. epididim
E. scrot.

10. Corpul galben se transformă după 10 zile în:

A. folicul primar
B. corp alb
C. folicul primordial
D. ovocit
E. ovul.

11. După ovulaţie, fecundaţia se poate produce până la maxim:

A. 10 zile
B. 14 zile
C. 28 zile
D. 1 zi
E. 2 ore.

12. Ovulaţia şi formarea corpului galben este stimulată de către:

A. FSH
B. Estradiol
C. Progesteron
D. PRL
E. LH.

13. Secreţia de LH se produce la nivelul:

A. hipofizei anterioare
B. ovarului
C. foliculului ovarian
D. corpului galben
E. hipofizei posterioare.

14. Precizaţi în ce zi a ciclului ovarian are loc ovulaţia:

A. ziua 10
B. ziua 3
C. ziua 14
D. ziua 28
E. prima zi.

15. Secreţia maximă de LH la femeie se produce:

A. în timpul ovulaţiei
B. în timpul menstruaţiei
C. cu 24-48 ore înainte de ovulaţie
D. în ziua a 14-a ciclului ovarian
E. la 10 zile după ovulaţie.

16.Secreţia de testosteron la bărbat este stimulată de către următorul hormon:

A. FSH
B. LH
C. Progesteron
D. TSH
E. PRL.

17.Prima celulă haploidă formată în cursul spermatogenezei este reprezentată de:

A. spermatozoid
B. spermatocitul primar
C. spermatocitul secundar
D. spermatida
E. spermatogonie.

18. Menopauza are ca şi cauză:

A. epuizarea endometrului
B. epuizarea miometrului
C. epuizarea testosteronului
D. epuizarea progesteronului
E. epuizarea ovarelor.

19. Alegeţi elementul care nu constituie o structură a spermatozoidului:
A. acozomul
B. teaca externă
C. piesa terminală
D. flagelul
E. piesa intermediară.

20. Secreţia de testosteron se produce la următorul nivel:
A.celule Sertoli
B. hipofiza anterioară
C. prostată
D. acrozom
E. celule Leydig.

21. Maturarea foliculilor primordiali începe:
A. la naştere
B. la menopauza
C. în viaţa intrauterină
D. după ovulaţie
E. la pubertate.

22. Primul stadiu de celulă haploid din cadrul ovogenezei este reprezentat de:
A. ovocit secundar
B. ovocit primar
C. ovogonie
D. ovul
E. ovar.

23. Alegeţi structura care nu aparţine foliculului de Graaf:
A. zona pelucida
B. corona radiată
C. teaca internă
D. corpul galben
E. ovocit.

24. Gameţii feminini sunt reprezentaţi de:
A. foliculi
B. ovare
C. estradiol şi progesteron
D. ovocite
E. corpii polari.

25. Funcţia endocrină a testiculului este reprezentată de:
A. secreţia de testosteron
B. secreţia se lichid seminal
C. spermatogeneza
D. secreţia de LH
E. secreţia de FSH.

26. Spermatogeneza se desfăşoară la nivelul:
A. epididimului
B. prostatei
C. tubilor seminiferi contorţi
D. ductului deferent
E. scrotului.

27. Orificiul vaginal se deschide la nivelul:
A. uterului
B. colului uterin
C. trompei uterine
D. vestibulului vaginal
E. uretrei feminine.

28.Despre labiile mici este adevărată afirmaţia:
A. reprezintă organele erectile la femeie
B. sunt situate lateral de labiile mari
C. sunt acoperite de păr şi glande sebacee
D. mărginesc vestibulul vaginal
E. sunt vascularizate de ramuri ale arterei ovariene.

29. Stratul funcţional al uterului este reprezentat de către:
A. endometru
B. miometru
C. vagin
D. colul uterin
E. perimetru.

30. Epiteliul vaginal este de tip:
A. cilindric
B. cubic pluristratificat
C. pavimentos keratinizat
D. pavimentos stratificat
E. cubic unistratificat.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Alegeţi afirmaţiile false referitoare la structura ovarului:

1. Este acoperit la suprafaţă de un epiteliu pluristratificat
2. Zona medulară conţine foliculi ovarieni
3. Zona corticală conţine limfatice şi vase de sânge
4. Parenchimul este străbătut de septuri conjunctive.

32. Referitor la ovar, alegeţi afirmaţiile adevărate:

1. Vascularizaţia sa este asigurată de ramuri din artera ovariană şi uterină
2. Vena ovariană dreaptă se varsă în vena renală dreaptă
3. Fiecare ovar cântăreşte 6-8 g
4. Fibrele nervoase vegetative se găsesc în special la nivelul corticalei ovariene.

33. Referitor la structura organelor genitale externe la femeie alegeţi afirmaţiile corecte:

1. Labiile mari sunt situate lateral de labiile mici
2. Bulbii vestibulari sunt situaţi la baza labiilor mici
3. Vascularizaţia este asigurată de ramuri ale arterei ruşinoase interne
4. Spaţiul mărginit de bulbii vestibulari se numeşte vestibul vaginal.

34.Referitor la funcţia spermatogenetică alegeţi afirmaţiile adevărate:

1. Are loc la nivelul epididimului
2. Reprezintă funcţia endocrină a testiculului
3. Este stimulată de LH
4. Debutează la pubertate.

35. Despre secreţia internă a ovarului sunt adevărate afirmaţiile:

1. Reglarea sa se face prin feedback negativ hipotalamo-hipofizo-ovarian
2. Estrogenii stimulează dezvoltarea organelor genitale feminine
3. Secreţia corpului galben este stimulată de LH
4. Ovulaţia este stimulată de FSH.

36. Despre secreţia LH-ului sunt adevărate afirmaţiile:

1. Se produce la nivelul ovarului
2. Este mult crescută începând cu 24-48 ore înainte de ovulaţie
3. Stimulează creşterea şi maturarea foliculilor
4. Stimulează secreţia corpului galben.

37. Alegeţi afirmaţiile false referitoare la progesteron:

1. Este secretat la nivelul hipofizei anterioare
2. Determină modificări secretorii ale mucoasei uterine
3. Stimulează activitatea osteoblastică şi unirea diafizelor cu epifizele
4. Pregăteşte mucoasa uterină în vederea nidării oului

38. Referitor la LH alegeţi afirmaţiile corecte:
1. Stimulează spermatogeneza
2. Inhibă secreţia de estrogen la ovulaţie
3. Stimulează dezvoltarea foliculilor ovarieni
4. Reglează secreţia de testosteron.

39. Despre secreţia de LH şi FSH alegeţi afirmaţiile false:
1. Este stimulată de estrogen şi progesteron
2. Se produce la nivelul ovarului şi testiculului
3. Este stimulată de corpul galben
4. Este dependentă de GRH.

40.Alegeţi celulele aparţinând ciclului ovogenetic, cu număr haploid de cromozomi:
1. Ovogonie
2. Ovocit secundar
3. Ovocit primar
4. Ovul.

41.Referitor la primul globul polar selectaţi afirmaţiile corecte:
1. Se produce în timpul ovulaţiei
2. Se produce în timpul primei diviziuni meiotice
3. Se produce odată cu formarea zigotului
4. Se produce odată cu ovocitul secundar.

42. Din ciclul spermatogenetic selectaţi celulele haploide:
1. Spermatocit secundar
2. Spermatocit primar
3. Spermatida
4. Spermatogonie.

43. Referitor la funcţia endocrină a testiculului selectaţi afirmaţiile false:
1. Testiculul secretă cantităţi mici de estrogeni
2. Celulele interstiţiale Leydig secretă hormoni androgeni
3. Reglarea secreţiei de testosteron se face prin mecanism de feedback negativ
4. Spermatogeneza este stimulată de FSH.

44. La producerea spermei participă secreţia următoarelor structuri:
1. Glandele bulbo-uretrale
2. Veziculele seminale
3. Prostata
4. Corpii cavernoşi.

45. Reprezintă acţiuni ale estrogenului următoarele, cu excepţia:
1. Stimularea menopauzei
2. Apariţia caracterelor sexuale secundare la sexul feminin
3. Stimularea secreţiei de FSH
4. Stimularea dezvoltării glandei mamare.

46. Aparţin organelor erectile următoarele structuri:
1. Corpi cavernoşi
2. Testicul
3. Corp spongios
4. Uretra.

47. Reprezintă structuri intratesticulare următoarele, cu excepţia:
1. Tubilor seminiferi contorţi
2. Canalului epididimar
3. Reţelei testiculare
4. Canalului deferent

48. Despre glandele bulbo-uretrale selectaţi afirmaţiile false:
1. Se deschid în uretră
2. Secretă un lichid clar, vâscos
3. Sunt organe pereche
4. Sunt situate la nivelul glandului penisului

49. În structura uterului se găsesc următoarele, cu excepţia:
1. Endometrului
2. Perimetrului
3. Miometrului
4. Ovocitului.

50. Selectaţi afirmaţiile adevărate referitoare la structura testiculului:
1. Fiecare conţine 250-300 lobuli testiculari
2. Fiecare lobul testicular conţine 2-3 tubi seminiferi
3. Primul segment al căilor spermatice intra testiculare este reprezentat de tubii drepţi
4. Fiecare testicul conţine 10-15 canale deferente.

51. Selectaţi afirmaţiile adevărate referitoare la prostată:
1. Are rol secretor
2. Este vascularizată de artera prostatică, ramură din artera testiculară
3. Produsul ei de secreţie participă la formarea spermei
4. Este situată în jurul ureterului, deasupra vezicii urinare.

52. Aparţin căilor spermatice intratesticulare următoarele:
1. Tubii seminiferi drepţi
2. Tubii seminiferi contorţi
3. Reţeaua testiculară
4. Canalele eferente.

53. Referitor la corpul galben sunt adevărate următoarele afirmaţii:
1. Se găseşte în structura ovarului
2. Are rol secretor
3. Se formează după ovulaţie
4. Devine în final corp alb.

54. Selectaţi afirmaţiile adevărate referitoare la vagin:

1. Prezintă perimetru, miometru şi endometru
2. Prezintă epiteliu pavimentos stratificat
3. Este situat între trompele uterine şi uter
4. Se deschide în vestibulul vaginal.

55. Selectaţi afirmaţiile adevărate despre trompele uterine:

1. Se întind de la vagin până la ovare
2. Se deschid la nivelul vestibulului vaginal
3. Au o lungime de 7-12 mm
4. Se deschid lateral în cavitatea abdomino-pelvină.

56. Referitor la foliculul matur selectaţi afirmaţiile adevărate:

1. Se produce începând cu menopauza
2. Se transformă în corp galben după ovulaţie
3. Se mai numeşte şi folicul cavitar sau evolutiv
4. Conţine în interior ovocitul.

57. Selectaţi afirmaţiile adevărate referitoare la fertilitatea masculină:

1. Cantitatea obişnuită de spermă ejaculată la fiecare act sexual este aproximativ 35 ml
2. În fiecare mililitru de spermă se găsesc în medie 120 milioane spermatozoizi
3. Reglarea spermatogenezei este sub influenţa LH hipofizar
4. Scăderea numărului de spermatozoizi sub 20 milioane poate duce la infertilitate.

58. Selectaţi afirmaţiile false referitoare la fertilitate:

1. Spermatozoizii pot rămâne viabili în tractul genital feminin până la 12 ore
2. Pentru ca fecundaţia să se producă, contactul sexual trebuie să se producă în intervalul de o zi înainte de ovulaţie, până la o zi după aceasta
3. Cei mai mulţi spermatozoizi rezistă mai mult de 72 de ore în tractul genital feminin
4. Când numărul de spermatozoizi din spermă scade sub 20 de milioane există posibilitatea ca persoana să fie infertilă.

59. Referitor la ovulaţie selectaţi afirmaţiile adevărate:

1. Este stimulată de LH
2. După ovulaţie foliculul se transformă în corp galben
3. Are loc în ziua a 14-a a ciclului ovarian
4. Are loc la nivelul cavităţii uterine.

60. Selectaţi afirmaţiile adevărate referitoare la foliculii ovarieni:

1. Fiecare ovar conţine 300-400 foliculi primordiali
2. Maturarea foliculilor primordiali începe la pubertate
3. Maturarea foliculilor primordiali începe la naştere
4. Ciclul folicular se desfăşoară în ovar

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C (pag 117)
2. C (pag 116)
3. B (pag 120)
4. C (pag 118)
5. B (pag 117)
6. A (pag 118)
7. D (pag 118)
8. E (pag 118)
9. A (pag 117)
10. B (pag 120)
11. D (pag 120,121)
12. E (pag 120)
13. A (pag 120)
14. C (pag 120)
15. C (pag 120)
16. B (pag 121)
17. C (pag 121)
18. E (pag 120)
19. B (pag 121)
20. E (pag 121)
21. E (pag 119)
22. A (pag 119)
23. D (pag 119)
24. D (pag 119)
25. A (pag 121)
26. C (pag 121)
27. D (pag 117)
28. D (pag 117)
29. A (pag 117)
30. D (pag 117)

Complement grupat

31. E (pag 116)
32. B (pag 116)
33. B (pag 117)
34. D (pag 121)
35. A (pag 120)
36. C (pag 120)
37. B (pag 120)
38. D (pag 120, 121)
39. D (pag 120, 121)
40. C (pag 119)
41. C (pag 119)
42. B (pag 121)
43. D (pag 121)
44. A (pag 121)
45. B (pag 120)
46. B (pag 118)
47. C (pag 118)
48. D (pag 118)
49. D (pag 117)
50. B (pag 117,118)
51. B (pag 118)
52. B (pag 118)
53. E (pag 120)
54. C (pag 117)
55. D (pag 116)
56. C (pag 119, 120)
57. C (pag 121)
58. B (pag 121)
59. A (pag 120)
60. C (pag 119, 120)

Teste generale

TEST 1

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Gheorghişan-Gălăţeanu Ancuţa Augustina

COMPLEMENT SIMPLU

1. Sclerotica are următoarele caracteristici, cu o excepţie:

A. Este o tunică fibroasă
B. Posterior este perforată de fibrele nervului optic şi de artera globului ocular
C. Este localizată în partea posterioară a tunicii externe a globului ocular
D. Nu are vase de sânge, dar are în structura sa numeroase fibre nervoase
E. Este o tunică opacă.

2. Cea mai mare parte a cantităţii de ATP furnizată de o moleculă de glucoză se sintetizează în timpul:

A. Glicolizei anaerobe
B. Fosforilării oxidative
C. Transformării acidului piruvic în acetil CoA
D. Ciclului Krebs
E. Transformării acidului piruvic în acid lactic.

3. Pentru apărarea nespecifică nu este adevărată una dintre afirmaţiile de mai jos:

A. Este o apărare primitivă
B. Se realizează prin mecanisme celulare şi umorale
C. Are eficacitate medie
D. Este foarte promptă
E. Se caracterizează prin memorie imunologică.

4. Conul medular:

A. Se termină în dreptul vertebrei L_2
B. Corespunde intumescenţei lombare
C. Intră în alcătuirea "cozii de cal"
D. Se prelungeşte cu filum terminale
E. Toate variantele de mai sus.

5. Despre canalele ionice se pot face următoarele afirmaţii, cu o excepţie:

A. Permit pasajul liber al ionilor
B. Sunt formaţiuni membranare cu dimensiuni mici
C. Se pot vizualiza cu ajutorul microscopului electronic
D. Au structură proteică
E. Permit transportul ionilor în sensul gradientului de concentraţie.

6. Capilarele sinusoide:
A. Se găsesc la nivelul lobulului hepatic
B. Conduc sângele de la periferia lobulului hepatic spre centrul lobulului hepatic
C. Conţin amestec de sânge arterial şi venos
D. Se deschid în vena centrolobulară
E. Toate variantele de mai sus.

7. Alegeţi afirmaţia falsă despre coloidul din foliculii tiroidieni:
A. La nivelul lui este sintetizată tireoglobulina
B. Este omogen
C. Se află în contact direct cu celulele foliculare
D. Este vâscos
E. Conţine forma de depozit a hormonilor tiroidieni.

8. Pentru splină sunt valabile următoarele afirmaţii, cu o excepţie:
A. Este un organ de depozit sangvin
B. Distruge hematiile bătrâne
C. Are rol în coagularea sângelui
D. Produce limfocite
E. Intervine în metabolismul fierului.

9. Gameţii feminini (ovulele) se găsesc la nivelul foliculilor ovarieni:
A. Primordiali
B. Cavitari
C. Maturi de Graaf
D. Toate variantele de mai sus
E. Nicio variantă.

10. Alegeţi muşchiul care, prin contracţie, participă la adducţia coapselor:
A. Muşchiul croitor
B. Muşchiul drept medial
C. Muşchiul cvadriceps femural
D. Muşchiul biceps femural
E. Muşchiul semitendinos.

11. La o frecvenţă cardiacă de 70/minut şi un volum-bătaie de 70 ml, debitul sangvin renal pe un rinichi va fi de:
A. 490 ml/min
B. 980 ml/min
C. 600 ml/min
D. 1200 ml/min
E. 1250 ml/min.

12. Canalul vertebral:

A. Este format prin suprapunerea corpurilor vertebrale
B. Este ocupat în întregime de măduva spinării
C. Prezintă două regiuni mai voluminoase care corespund membrelor
D. Este separat de substanţa cenuşie a măduvei spinării prin meningele vertebrale
E. Prezintă curburi în plan sagital.

13. Ultimele ramificaţii ale arborelui bronşic sunt:

A. Alveolele pulmonare
B. Bronhiolele respiratorii
C. Săculeţii alveolari
D. Ductele alveolare
E. Bronhiile terminale.

14. Prin stimularea corpusculilor Meissner este generat un impuls nervos care, în drumul lui spre scoarţa cerebrală, nu trece prin:

A. Cordonul lateral medular
B. Puntea lui Varolio
C. Talamus
D. Ganglionul spinal
E. Decusaţia senzitivă.

15. Despre proteinele membranare se pot face următoarele afirmaţii, cu o excepţie:

A. Realizează funcţiile specializate ale membranei celulare
B. Se pot afla pe faţa externă şi internă a membranei celulare
C. Nu sunt uniform distribuite în cadrul structurii lipidice
D. Conţin glucide ataşate pe faţa lor internă
E. Realizează mecanismele de transport transmembranar.

16. Nu se articulează cu osul temporal:

A. Osul parietal
B. Osul zigomatic
C. Osul sfenoid
D. Osul occipital
E. Osul frontal.

17. Unul dintre următorii electroliţi se află în concentraţie mai mică în plasmă decât în salivă:

A. Na^+
B. K^+
C. Cl^-
D. HCO_3^-
E. Mg^{2+}.

18. Fibrele senzitive "în floare":
A. Ajung la porţiunile periferice ale fibrelor cu sac nuclear
B. Sunt mielinizate
C. Sunt prelungiri celulifuge care aparţin neuronilor din ganglionul spinal
D. Ajută la prevenirea contracţiei sau alungirii excesive a muşchiului
E. Sunt stimulate prin descărcările motoneuronilor gama din cornul anterior al măduvei spinării.

19. Alegeţi hormonul care este capabil sa prevină ovulaţia:
A. LH
B. FSH
C. LTH
D. ADH
E. MSH.

20. Tetanosul:
A. Este o contracţie involuntară
B. Se înregistrează cu ajutorul miografului ca o curbă rezultată prin sumaţia de secuse
C. În funcţie de intensitatea stimulilor aplicaţi poate fi incomplet sau complet
D. Se obţine prin aplicare unor stimuli repetitivi, aplicaţi la intervale mici şi neregulate
E. Este singurul tip de contracţie din organism.

21. La nivelul bulbului au originea reală toate fibrele cuprinse în structura nervului:
A. X
B. V
C. XI
D. VII
E. XII.

22. În menţinerea cantităţilor normale de depozite nutritive în organism, rolul cel mai important revine:
A. Senzaţiei de saţietate
B. Contracţiilor de foame de la nivelul stomacului
C. Compoziţiei dietei
D. Produşilor metabolismului lipidic
E. Senzaţiei de foame.

23. Vena limfatică dreaptă nu colectează limfa de la:
A. Plămânul drept
B. Jumătatea dreaptă a capului
C. Membrul inferior drept
D. Jumătatea dreaptă a gâtului
E. Membrul superior drept.

24. Alegeţi varianta corectă referitoare la timus:
A. Are rol de organ limfoid periferic
B. Funcţiile timusului sunt puternic blocate de hormonii steroizi, care determină involuţia acestui organ
C. La pubertate involuează şi la adult dispare complet
D. Conţine o reţea de celule reticulare considerate celule stem migrate din măduva hematogenă
E. Este o glandă mixtă.

25. Baza anatomică a contractilităţii este:
A. Fibra musculară
B. Miofibrila
C. Sarcomerul
D. Fasciculul muscular
E. Filamentul de actină sau de miozină.

26. Grupa sangvină A(II) conţine în plasmă:
A. Aglutinogen A
B. Aglutinină α
C. Aglutinogen B
D. Aglutinină β
E. Aglutinogen D.

27. Una dintre afirmaţiile de mai jos nu este valabilă pentru spermii:
A. Îşi dezvoltă capacitatea de mişcare în epididim
B. Trec din epididim în ductul deferent
C. Îşi menţin fertilitatea aproximativ o lună
D. Se înmagazinează în canalul deferent
E. Sunt eliminate prin ejaculare.

28. Presiunea coloid-osmotică a proteinelor plasmatice din capilarele glomerulare este în medie de:
A. 10 mm Hg
B. 18 mm Hg
C. 32 mm Hg
D. 40 mm Hg
E. 60 mm Hg.

29. CO_2 este transportat:
A. 95% de plasmă
B. 1,5% dizolvat fizic în plasmă
C. 95% sub formă de bicarbonat plasmatic
D. 5% sub formă de carbaminohemoglobină, care rezultă prin combinarea CO_2 cu ionii de fier din structura hemoglobinei
E. 98,5% de hemoglobină.

30. Pentru ţesutul epitelial sunt valabile următoarele afirmaţii, cu o excepţie:

A. Intră în structura învelişului protector al organismului
B. Are rol secretor
C. Însoţeşte alte ţesuturi
D. Are rol senzorial
E. Intervine în procesul de absorbţie intestinală.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Produşii de neurosecreţie ai hipotalamusului:

1. Ajung la neurohipofiză prin legături vasculare
2. Sunt hormoni glandulotropi, având ca organe ţintă alte glande endocrine
3. Ajung la adenohipofiză prin legături nervoase
4. Controlează şi reglează secreţia neurohipofizei.

32. Alegeţi muşchii din loja posterioară a gambei asezaţi în plan profund:

1. Gastrocnemian
2. Flexori ai degetelor
3. Solear
4. Tibial posterior.

33. Ţesutul conjunctiv lax:

1. Însoţeşte alte organe
2. Se găseşte în structura hipodermului
3. Leagă unele organe
4. Se dispune în jurul unor organe, asigurând protecţia mecanică a acestora.

34. Neuronul viscero-aferent simpatic îşi are originea în:

1. Ganglionii spinali ai nervilor toracali
2. Ganglionii extranevraxiali ataşaţi nervilor cranieni
3. Ganglionii spinali ai nervilor lombari superiori
4. Nucleii senzitivi din trunchiul cerebral.

35. Expulzia produsului de concepţie ajuns la termen este consecinţa contracţiilor:

1. Musculaturii peretelui abdominal
2. Musculaturii uterine
3. Diafragmei
4. Musculaturii vaginale.

36. Osificarea epifizelor:

1. Se realizează pe seama centrilor secundari de osificare
2. Se produce înaintea osificării diafizei
3. Începe după ce epifizele au ajuns aproape de dimensiunile definitive
4. Are loc în jurul vârstei de 20-25 ani.

37. Spermatogoniile au următoarele caracteristici:
1. Se găsesc în peretele tubilor seminiferi contorţi
2. Activitatea lor este stimulată de FSH
3. Se divid prin mitoză
4. Sunt celule diploide.

38. Segmentul distal al membrului inferior este irigat de:
1. Artera dorsală a piciorului
2. Artera tibială anterioară
3. Arterele plantare
4. Artera tibială posterioară.

39. La nivelul ileonului se absorb:
1. Sărurile biliare
2. Cobalamina
3. Fe^{2+}
4. Vitamina K.

40. Alegeţi variantele corecte referitoare la excitabilitatea celulei musculare cardiace:
1. Răspunde la un stimul printr-un potenţialul de acţiune care este un răspuns de tip "tot sau nimic"
2. Este inexcitabilă în diastolă
3. Stimulii cu frecvenţă mare nu pot tetaniza inima prin sumarea contracţiilor
4. Se află în perioadă refractară absolută în timpul diastolei.

41. Proteinele plasmatice:
1. Intervin în coagularea sângelui
2. Participă la transportul gazele respiratorii
3. Participă la funcţia de apărare a sângelui
4. În determinarea grupelor sangvine, au rol de antigen.

42. În venulele care continuă capilarele rezultate prin ramificarea arterei pulmonare, presiunea gazelor respiratorii este de:
1. 40 mm Hg pentru CO_2
2. 46 mm Hg pentru CO_2
3. 100 mm Hg pentru O_2
4. 40 mm Hg pentru O_2.

43. Pompa Na^+/K^+:
1. Expulzează Na^+ în afara celulei
2. Expulzează K^+ în afara celulei
3. Reintroduce K^+ în celulă
4. Reintroduce Na^+ în celulă.

44. Prin contracţia sfincterului vezical intern urina nu poate pătrunde în:
1. Corpul vezical
2. Colul vezical
3. Uretere
4. Uretră.

45. Fibrele senzitive din ramura maxilară a nervului trigemen culeg sensibilitatea de la nivelul:
1. Ochiului
2. Buzei superioare
3. Nasului
4. Dinţilor maxilari.

46. Transferul de energie între principiile alimentare şi sistemele celulare este asigurat de:
1. ADP
2. PC
3. AMP
4. ATP.

47. La contactul dintre substanţele sapide şi celulele receptoare ale mugurelui gustativ:
1. Substanţele chimice se leagă de molecule proteice receptoare din membrana celulelor senzoriale
2. Se deschid canale ionice prin care ionii de sodiu vor depolariza celula
3. Apare potenţialul de receptor
4. Substanţele chimice părund în membrana microvililor celulelor senzoriale.

48. Fibrele de colagen din structura osului:
1. Se extind în primul rând de-a lungul liniilor de forţă de tensiune
2. Intră în alcătuirea substanţei fundamentale a ţesutului osos
3. Dau osului mare rezistenţă la tensiune
4. Formează 80% din matricea organică a osului.

49. Despre pepsina gastrică nu este adevărat că:
1. Este activă în mediul acid
2. Asigură hidroliza a 20-30% din totalul proteinelor ingerate până la stadiul de aminoacizi şi peptide
3. Iniţiază procesul de digestie a proteinelor
4. Este activată de contactul cu HCl sau prin autocataliză.

50. Căile extrapiramidale cu originea în etajele subcorticale:
1. Fac staţie în trunchiul cerebral
2. Nu au în alcătuirea lor fibre strionigrice, striorubrice şi strioreticulate
3. Conţin fibre corticonucleare care ajung la nucleii motori ai nervilor cranieni
4. Ajung, in final, la neuronii motori din cornul anterior al măduvei spinării.

51. Microflora intestinală produce:
1. Riboflavină
2. Filochinonă
3. Piridoxină
4. Tiamină.

52. În timpul coagulării au loc următoarele evenimente:
1. Aderarea trombocitelor la nivelul plăgii
2. Vasoconstricţia peretelui vasului lezat
3. Agregarea trombocitelor
4. Polimerizarea spontană a monomerilor de fibrină.

53. Din artera iliacă internă se desprind ramuri care asigură vascularizaţia:
1. Vezicii urinare
2. Pereţilor bazinului
3. Uterului
4. Testiculului.

54. La nivelul articulaţiilor se găsesc următorii receptori kinestezici:
1. Fusuri neuromusculare
2. Terminaţii nervoase libere
3. Corpusculi neurotendinoşi Golgi
4. Corpusculi Vater-Pacini.

55. În poziţia de repaus:
1. Grilajul costal este coborât
2. Grilajul costal este ridicat
3. Sternul se apropie de coloana vertebrală
4. Sternul se îndepărtează de coloana vertebrală.

56. Autoamplificarea reflexului de micţiune constă în:
1. Creşterea descărcării de impulsuri de la nivelul receptorilor vezicali în urma contracţiei iniţiale a vezicii urinare
2. Creşterea contracţiei reflexe a muşchiului vezical, responsabilă întotdeauna de golirea completă vezicii urinare
3. Declanşarea unei contracţii puternice a muşchiului vezical
4. Iniţierea de reflexe repetate la intervale de câteva minute până la o oră.

57. Lanţurile simpatice paravertebrale:
1. Sunt situate de o parte şi de alta a coloanei vertebrale
2. Conţin sinapse colinergice
3. Conţin neuroni postganglionari simpatici
4. Sunt traversate de fibre nervoase preganglionare simpatice care formează nervii splanhnici.

58. Alegeţi acţiunile metabolice ale glucocorticoizilor la nivelul ficatului:

1. Stimulează lipogeneza
2. Cresc catabolismul proteinelor
3. Stimulează glicogenogenza
4. Stimulează gluconeogeneza.

59. Receptorii maculari detectează:

1. Acceleraţia orizontală
2. Viteza de deplasare a corpului
3. Acceleraţia verticală
4. Acceleraţia circulară.

60. Capilarele sangvine:

1. Au structură diferită faţă de capilarele limfatice
2. Sunt foarte răspândite, ele găsindu-se în toate organele şi ţesuturile
3. Formează reţele terminale
4. Fac parte din microcirculaţie.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. D (44)
2. B (108)
3. E (84)
4. D (19)
5. C (9)
6. E (78)
7. A (58)
8. C (89)
9. E (116)
10. B (69)
11. A (90, 103)
12. E (18, 19, 64)
13. B (97)
14. A (21)
15. D (6)
16. E (63)
17. B (75)
18. E (14, 41)
19. C (55)
20. B (71)
21. E (27, 28)
22. D (114)
23. C (89)
24. B (60)
25. C (70)
26. D (85)
27. D (121)
28. C (104)
29. A (101)
30. C (11, 38, 80)

Complement grupat

31. E (0) (54)
32. C (70)
33. A (11, 38, 110)
34. B (32,33)
35. A (123)
36. B (63)
37. E (121)
38. A (5, 88)
39. A (77, 78, 81, 115)
40. B (90, 91)
41. B (85)
42. B (100)
43. B (9)
44. C (105)
45. E (27)
46. D (112)
47. A (43)
48. B (66)
49. D (77, 80)
50. C (23)
51. A (114, 115)
52. D (86)
53. A (88)
54. C (41)
55. B (98)
56. B (105)
57. E (32, 33, 34, 36)
58. D (57, 110)
59. B (52)
60. D (38, 44, 88, 90)

TEST 2

Întrebări realizate de Conf. Dr. Ferechide Dumitru

COMPLEMENT SIMPLU

1. Organitele specifice ale neuronului sunt:

A. Reticulul endoplasmic neted
B. Desmozomii
C. Corpii tigroizi
D .Ribozomii
E. Mitocondrii.

2. Alegeţi constanţa fiziologică sanguină eronată (anormală)

A .Hematocritul la femei este = 35-46%
B. Numărul de leucocite este = 5000-10000/mm^3
C. Presiunea osmotica a plasmei este= 350 mOsm/l
D. Acizi graşi liberi sunt = 0,19-0,9 mEq/l
E. Albuminele plasmatice sunt = 3,5-5gr/dl.

3. Ţesutul epitelial pseudostratificat cilindric ciliat şi neciliat este la:

A. Epidermă
B. Trahee
C. Tunica internă a vaselor
D. Mucoasa digestivă
E. Uroteliul.

4 .Neuronii cu forma stelată sunt în:

A .Ganglionii spirali Corti
B. Ganglionii vestibulari Scarpa
C. Ganglionii spinali
D. Medulosuprarenala
E. Coarnele anterioare ale măduvei spinării.

5. Teaca lui Henle:

A. Este formată din celule Schwann
B. Se dispune în jurul tecii de mielină
C. Este produsă de oligodendrocite
D. Separă membrana plasmatică a celulei Schwann de ţesutul conjunctiv din jur
E. Prezintă noduri Ranvier.

6. Sinapsele electrice:
A. Prezintă fantă sinaptică
B. Prezintă conducere unidirecţională
C. Prezintă mediatori chimici
D. Prezintă receptori pentru cei 30 mediatori chimici
E. Se întâlnesc în miocard, muşchi neted, regiuni din creier.

7. Receptorul olfactiv:
A. Prezintă activitate relativ constantă pe toata durata aplicării stimulului
B. Face parte din receptorii tonici
C. Face parte din receptorii fazici
D. Include receptori pentru presiune
E. Este stimulat de glucoză sau substanţe amare.

8. Arahnoida:
A. Are o structură fibroasă
B. Este separată de canalul vertebral prin spaţiul epidural
C. Este separată de pia mater printr-un spaţiu ce conţine LCR
D. Are rol nutritiv
E. Conţine vase arteriale.

9. În coada de cal sunt incluşi anatomic nervii spinali:
A. Dorsali
B. Cervicali
C. Toracali
D. Lombari
E. Coccigieni.

10. Canalul ependimar:
A .Este situat în centrul comisurii cenuşii
B. Este situat în centrul comisurii albe
C. Nu conţine LCR
D. Este situat între arahnoidă si pia mater
E. Ocupă în întregime canalul vertebral.

11. Deutoneuronul căii sensibilităţii termice şi dureroase se găseşte în:
A. În neuronii senzitivi din cornul posterior al măduvei spinării
B. În talamus
C. În ganglionul spinal
D. În nucleii gracilis si cuneat din bulb
E. În cerebel.

12. Căile sensibilităţii exteroceptive au protoneuronul situat în:
A. Cordonul lateral al măduvei spinării
B. Cornul posterior al măduvei spinării
C. Ganglionul spinal
D. Cordonul anterior al măduvei spinării
E. Cordonul posterior al măduvei spinării.

13. Fasciculele spinotalamice laterale conduc sensibilitatea:
A. Kinestezică
B. Tactilă epicritică
C. Proprioceptivă de control al mişcării
D. Tactilă protopatică
E. Termică şi dureroasă.

14. Nervii cranieni senzoriali sunt:
A. I, II, VIII
B. III, IV, VI, XI, XII
C.V, VII, IX, X
D. III, VII, IX, X
E. VI, IX, XII.

15. Fibrele motorii ale nervilor faciali au originea reală în:
A. Nucleul motor din punte
B. Nucleul motor din mezencefal
C. Nucleul motor din bulb
D. Nucleul ambiguu
E. Cornul anterior al măduvei cervicale.

16. Lobul floculonodular aparţine de:
A. Arhicerebel
B. Paleocerebel
C. Neocerebel
D. Paleocortex
E. Neocortex.

17. Dermul reticular:
A. Conţine papilele dermice
B. Prezintă unele ridicături tronconice
C. Conţine corpusculii Golgi-Manzoni
D. Are elemente celulare rare
E. Este format din ţesut conjunctiv lax.

18. Coroida:
A. Face parte din tunica externă
B. Face parte din tunica medie
C. Se întinde anterior de ora serrata
D .Este o membrană fotosensibilă
E. Pe suprafaţa ei inseră muşchi extrinseci oculari.

19. Umoarea apoasă este secretată de:
A .Muşchii ciliari
B .Corpul vitros
C. Cristalinul
D .Capilarele proceselor ciliare
E. Iris.

20. Organul lui Corti este aşezat pe:
A. Membrana tectoria
B. Membrana timpanică
C. Membrana vestibulară Reissner
D. Membrana bazilară
E. Membrana reticulată.

21. Al 2-lea neuron al căii vestibulare se află în:
A. Metatalamus
B. Bulb,nucleii vestibulari
C. Ganglionul lui Scarpa
D. Corpul geniculat medial
E. Talamus.

22. LH-ul la bărbat
A. Stimulează dezvoltarea tubilor seminiferi
B. Stimulează spermatogeneza
C. Stimulează secreţia de androgeni
D. Controlează secreţia de estrogeni
E. Controlează secreţia de ADH.

23. Catecolaminele produc efectele cardiovasculare:
A. Bradicardie, vasoconstricţie şi hipertensiune
B. Bradicardie, vasodilataţie şi hipotensiune
C. Tahicardie, vasodilataţie şi hipotensiune
D. Tahicardie, vasodilataţie şi hipertensiune
E. Tahicardie, vasoconstricţie şi hipertensiune.

24. Lipogeneza este stimulată de:
A. Glucagon
B. Insulină
C. Sexosteroizi la băieţi
D. Tiroxină
E. Noradrenalină.

25. Vena portă:
A. Aparţine de mica circulaţie
B. Aduce la ficat sânge oxigenat
C. Este ramură a trunchiului celiac
D. Se formează din unirea a trei vene-splenică,mezenterică superioară şi hepatică
E. Este cale a circuitului enterohepatic.

26. Sărurile biliare:
A. Rezultă din acizii biliari, combinaţi cu anumiţi aminoacizi şi Na în hepatocite
B. Sunt liposolubile
C. Sunt secretate pasiv în canaliculele biliare
D. Se reciclează în mică parte în circuitul enterohepatic
E. Conferă bilei culoarea galbenă specifică.

27. Volumul sanguin total al unui adult normal de 80 kg este de:
A. 4,7 litri
B. 5,1 litri
C. 5,6 litri
D. 6,4 litri
E. 7,2 -7,5 litri.

28. În dinamica procesului de coagulare(timpul plasmatic):
A. Faza I durează cel mult 1-2 minute
B. Faza a II-a, mai laborioasă durează 4-8 minute
C. Faza a III-a durează la fel ca prima, 1-2 minute
D. Rezultatul etapei de coagulare este reţeaua de fibrină insolubilă
E. Participă factori nervoşi, cataboliţi şi substanţele anorganice din plasmă.

29. Care din următoarele artere irigă uterul?
A. Artera mezenterică superioară
B. Artera mezenterică inferioară
C. Ramurile arterei iliace externe
D. Ramurile viscerale ale aortei abdominale
E. Ramurile viscerale ale arterelor iliace interne.

30. Viteza de circulaţie normală a sângelui în cele două vene cave este:
A. 0,3-0,4mm/sec
B. 0-1 mm/sec
C. 0,5 mm/sec
D. 500 mm/sec
E. 100 mm/sec.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Căile extrapiramidale sunt reprezentate prin fasciculele:
1. Rubrospinale
2. Reticulospinale
3. Nigrospinale
4. Corticospinale laterale.

32. Reflexele miotatice:
1. Sunt monosinaptice
2. Sunt polisinaptice
3. Au centrul reflexului la sinapsa dintre neuronul senzitiv şi motor
4. Au receptori corpusculii neurotendinoşi.

33. În şanţul retroolivar sunt originile aparente ale nervilor:
1. IX
2. X
3. XI
4. XII.

34. Diencefalul cuprinde:
1. Talamusul
2. Metatalamusul
3. Hipotalamusul
4. Corpul geniculat extern şi medial.

35. Cele mai importante componente ale sistemului limbic sunt:
1. Calea gustativă
2. Calea olfactivă
3. Calea motorie
4. Hipocampul.

36. Fibrele comisurale formează:
1. Corpii striaţi
2. Nucleul roşu
3. Nucleii bazali
4. Trigonul cerebral.

37. Celulele cu conuri sunt adaptate pentru:
1. Vederea diurnă
2. Vederea colorată
3. Vederea la lumină intensă
4. Vederea nocturnă.

38. Axonul neuronului IV al căii acustice se proiectează în:
1. În girul precentral
2. În girii orbitali
3. În lobul occipital
4. În girul temporal superior.

39. Eritrocitele:
1. Sunt în număr de 4 milioane/mm^3 la bărbat
2. Au în structura membranei aglutinogene
3. Posedă nucleu şi mitocondrii
4. Posedă un antigen D pe membrană (85% din oameni).

40. Trombocitele:
1. Produc vasoconstricţia vasului lezat
2. Aderă la nivelul plăgii
3. Opresc sângerarea în 6-8 minute
4. Se agregă, se metamorfozează vâscos.

41. Ramurile viscerale ale aortei abdominale sunt:
1. Trunchiul celiac
2. Arterele renale
3. Artera mezenterică superioară
4. Arterele ovariene.

42. Ganglionii limfatici:
1. Produc limfocite şi monocite
2. Formează anticorpi
3. Opresc pătrunderea substanţelor străine
4. Se aseamănă cu ganglionii nervoşi vegetative.

43. Corticala rinichiului:
1. Conţine glomeruli renali
2. Conţine calice mici şi mari
3. Are cea mai mare parte a reţelei de capilare peritubulare
4. Piramidele Malphighi.

44. Ansa Henle:
1. Continuă tubul contort proximal
2. Se continuă cu tubul contort distal
3. Este lungă la nefronii juxtamedulari
4. Este scurtă la toţi nefronii.

45. Secreţia tubulară renală de potasiu
1. Contribuie la homeostazia potasiului
2. Se face prin mecanisme pasive şi active
3. Se realizează prin schimb ionic
4. Are loc mai ales în tubul contort proximal.

46. Urina finală conţine (în 24 h)
1. Sodiu 150 mg.
2. Glucoză 3,3 g
3. Albumină 25 g
4. Uree 25 g.

47. Efectele stimulării simpatice asupra tractului urinar sunt:
1. Reducerea debitului urinar
2. Reducerea secreţiei de renină
3. Contracţia sfincterului vezical intern
4. Contracţia sfincterului vezical extern.

48. Eliberarea de energie din glucoză se face prin:
1. Glicoliză
2. Gluconeogeneză
3. Calea pentozofosfaţilor
4. Glicogenogeneză.

49. Hormonii hiperglicemianţi prin gluconeogeneză sunt:
1. Cortizolul
2. Adrenalina
3. Glucagonul
4. STH-ul.

50. Efecte lipolitice au următorii hormoni:

1. Somatotropul
2. Adrenalina
3. Cortizolul
4. Noradrenalina.

51. Marcaţi valorile normale în sânge pentru:

1. Aminoacizi =35-65 mg/100 ml
2. Glucoza = 65-110 mg/dl
3. Colesterol total < 200 mg/dl
4. Proteine totale = 6-8,5 mg/dl.

52. Următorii hormoni au efect catabolizant proteic:

1. Insulina
2. Cortizolul
3. Testosteronul
4. Tiroxina şi triiodotironina.

53. Valoarea coeficientului respirator pentru ALANINĂ este:

1. 4,10
2. 1,00
3. 9,30
4. 0,83.

54. Corpul galben:

1. Se formează după ovulaţie din foliculul ovarian
2. Secretă atât hormoni estrogeni cât şi progesteron
3. Secreţia sa este stimulată de LH şi prolactină
4. În lipsa fecundaţiei el involuează după trei luni.

55. Progesteronul:

1. Favorizează păstrarea sarcinii
2. Pregăteşte mucoasa uterină pentru nidare
3. Este secretat preovulator de celulele tecii interne
4. În sarcină este secretat de placentă şi corticosuprarenală.

56. Căile spermatice intratesticulare sunt:

1. Tubii seminiferi contorţi
2. Tubii seminiferi drepţi.
3. Canalul epididimar
4. Reţeaua testiculară.

57. Alegeţi valorile corecte ale parametrilor pulmonari:

1. Capacitatea reziduală funcţională = 3000 ml
2. Capacitatea pulmonară totală = 3500 ml
3. Debitul respirator pentru 18 respiraţii/minut= 9000 ml/min
4. Ventilaţia alveolară medie = 9L/min.

58. Pe traseul EKG, undele reprezintă:

1. Unda P- repolarizarea atrială
2. Undele Q,R,S-depolarizarea ventriculară
3. Unda T- depolarizarea ventriculară
4. Unda T- repolarizarea ventriculară.

59. Zgomotul II (diastolic) este produs:

1. La sfârşitul diastolei ventriculare
2. La sfârşitul diastolei atriale
3. La sfârşitul diastolei generale
4. Prin închiderea valvelor semilunare.

60. Alegeţi afirmaţiile corecte despre ciclul cardiac:

1. În timpul sistolei atriale ventriculele sunt în diastolă
2. În timpul sistolei ventriculare atriile sunt în diastolă
3. Durata unui ciclu cardiac variază invers proporţonalcu frecvenţa inimii
4. Pe durata diastolei generale ventriculele se umplu cu sânge.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C (pg. 14)
2. C (pg. 126)
3. B (pg. 11)
4. E (pg. 13)
5. D (pg. 15)
6. E (pg. 16)
7. C (pg. 18)
8. C (pg. 19)
9. D (pg. 19)
10. A (pg. 19)
11. A (pg. 20,21)
12. C (pg. 20,21)
13. E (pg. 20,21)
14. A (pg. 26,27,28)
15. A (pg. 26,27,28)
16. A (pg. 29)
17. D (pg. 38,39)
18. B (pg. 44)
19. D (pg. 44,45)
20. D (pg. 49,50,51)
21. B (pg. 50,51)
22. C (pg. 55)
23. E (pg. 57)
24. B (pg. 57,59)
25. E (pg. 78,79,80)
26. A (pg. 78,70)
27. D (pg. 84,126)
28. D (pg. 85, 86)
29. E (pg. 88)
30. E (pg. 93,94)

Complement grupat

31. A (pg. 23)
32. B (pg. 24,41)
33. A (pg. 28)
34. E (pg. 30,47,50)
35. C (pg. 31)
36. D (pg. 31)
37. A (pg. 45)
38. D (pg. 30,50)
39. C (pg. 84,87)
40. C (pg. 86)
41. E (pg. 88)
42. A (pg. 88,89)
43. B (pg. 103)
44. A (pg. 103)
45. A (pg. 124,104)
46. D (pg. 105,106)
47. A (pg. 35,105)
48. B (pg. 109)
49. B (pg. 109,110)
50. E (pg. 110)
51. A (pg. 126)
52. C (pg. 58,111)
53. D (pg. 113)
54. A (pg. 120)
55. E (pg. 120)
56. C (pg. 118)
57. B (pg.99)
58. C (pg. 96)
59. D (pg. 92)
60. E (pg. 92).

TEST 3

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Coman Laurenţiu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Organite celulare comune sunt următoarele, cu o excepţie:

A. Mitocondriile
B. Centrozomul
C. Ribozomii
D. Corpii Nissl
E. Reticulul endoplasmatic neted.

2. Nucleul celular poate avea una din următoarele funcţii:

A. Este sediul sintezei proteice celulare
B. Transmite informaţia genetică
C. Digeră substanţele şi particulele care pătrund în celulă
D. Este sediul fosforilării oxidative cu eliberarea de energie
E. Joacă un rol important în metabolismul glicogenului.

3. Care dintre următoarele mecanisme de transport transmembranar utilizează pompe active şi acţionează împotriva gradientelor de concentraţie:

A. Osmoza
B. Difuziunea
C. Exocitoza
D. Transport activ secundar
E. Endocitoza.

4. Care dintre afirmaţiile următoare despre potenţialul de membrană celulară nu este corectă:

A. Potenţialul de membrană este creat de distribuţia inegală a sarcinilor de o parte şi de alta a membranei celulare
B. Potenţialul de acţiune este modificarea temporară a potenţialului de membrană
C. Potenţialul de acţiune este un răspuns de tip tot sau nimic
D. Potenţialul de repaus are o valoare medie de -65 mV până la -85 mV
E. Repolarizarea se datorează ieşirii Na^+ din celulă prin canale special.

5. Care dintre ţesuturile conjunctive următoare este de tip moale:

A. Hialin
B. Adipos
C. Cartilaginos
D. Compact
E. Osos spongios.

6. Care dintre glandele următoare este de tip mixt:

A. Hipofiza
B. Tiroida
C. Pancreasul
D. Suprarenalele
E. Epifiza.

7. Care dintre afirmaţiile următoare despre nevroglie nu este adevărată:

A. Nevrogliile nu se divid
B. Nevrogliile sunt celule care se divid intens
C. Nevrogliile au rol în sinteza tecii de mielină
D. Nevrogliile au rol de protecţie şi trofic pentru neuroni
E. Nevrogliile au rol fagocitar.

8. Care dintre afirmaţiile următoare despre măduva spinării nu este adevărată .

A. Comisura cenuşie prezintă în centru canalul ependimar
B. Coarnele anterioare conţin dispozitivul somatomotor
C. Coarnele posterioare conţin neuroni ai căilor senzitive
D. Coarnele laterale toracale conţin neuroni vegetativi parasimpatici
E. Intre coarnele laterale şi posterioare se află substanţa reticulată.

9. Care dintre următoarele ramuri nervoase nu aparţin nervului spinal:

A. Ventrală
B. Dorsală
C. Colaterală
D. Meningeală
E. Comunicantă albă.

10. Următorii nervi cranieni sunt motori cu o excepţie:

A. II
B. III
C. IV
D. VI
E. XII.

11. Una dintre afirmaţiile următoare nu este în legătură cu paleocortexul:

A. Este inclus în sistemul limbic
B. Este alcătuit din şase straturi celulare
C. Are conexiuni cu analizatorul olfactiv
D. Este centrul cortical al comportamentului instinctiv
E. Are conexiuni întinse cu hipotalamusul, talamusul, epitalamusul.

12. Una din următoarele acţiuni nu participă la formarea unui reflex condiţionat:

A. Asociere
B. Precesiune
C. Alternanţă
D. Dominanţă
E. Repetare.

13. Cu o excepţie, în piele se află receptori:

A. Termici
B. Tactili
C. Chemoreceptori
D. De presiune
E. Nici o excepţie.

14. Receptorii analizatorului kinestezic se găsesc, cu o excepţie, în:

A. Muşchi
B. Tendoane
C. Articulaţii
D. Tegument
E. Ligamente.

15. Mediile refringente oculare sunt reprezentate, cu o excepţie, de către:

A. Corneea transparentă
B. Umoarea apoasă
C. Cristalinul
D. Corpul vitros
E. Retina.

16. Procesul de osteogeneză constă în :

A.Blocarea activităţii centrelor de osificare primitivă
B. Transformarea ţesutului cartilaginos al embrionului în ţesut osos al adultului
C. Pătrunderea capilarelor epifizare în cavitatea medulară
D. Transformarea ţesutului osos compact în ţesut osos spongios
E. Trecerea de la osificarea desmală la osificarea encondrală.

17.Osificarea desmală realizează :

A.Creşterea oaselor membrelor
B. Creşterea oaselor scurte şi oaselor bazei craniului
C. Creşterea oaselor bolţii cutiei craniene
D. Creşterea în lungime a osului
E. Dezvoltarea cartilajului diafizo-epifizar.

18. Osificarea encondrală realizează:

A. Creşterea oaselor bolţii cutiei craniene
B. Creşterea oaselor membrelor
C. Creşterea claviculei şi a mandibulei
D. Creşterea în grosime a oaselor lungi
E. Creşterea cavităţii medulare osoase.

19. Neurocraniul NU adăposteşte:

A. Encefalul
B. Măduva spinării
C. O parte a sistemului nervos somatic
D. O parte din sistemul nervos central
E. Le adăposteşte pe toate.

20. Viscerocraniul conţine segmentele periferice ale analizatorilor:

A. Auditiv
B. Vestibular
C. Acustico-vestibular
D. Cutanat
E. Nici un răspuns corect.

21. Viscerocraniul conţine segmentele iniţiale ale aparatelor:

A. Cardiac
B. Vascular
C. Respirator
D. Endocrin
E. Toate raspunsurile sunt corecte.

22. Oasele pereche ale neurocraniului sunt:

A. Cornetul nazal inferior
B. Occipitalul
C. Mandibula
D. Maxilarul
E. Temporalul.

23. Oasele nepereche ale neurocraniului sunt:

A. Parietalul
B. Palatinul
C. Vomerul
D. Maxilarul
E. Etmoidul.

24. Neurocraniul este format din:

A. 8 oase
B. 6 oase
C. 6 – 8 oase
D. 7 – 8 oase
E. 4 oase pereche şi 3 oase nepereche.

25. La oasele lungi predomină:

A. Lăţimea
B. Lăţimea şi lungimea
C. Înălţimea şi lăţimea
D. Lungimea
E. Nici una din cele de mai sus.

26. Coloana vertebrală are un număr de vertebre egal cu:

A. 33 – 34
B. 32 – 34
C. 30 – 32
D. 30 – 34
E. 31 – 34.

27. Specificaţi numărul corect de vertebre:

A. 7 cervicale
B. 5 lombare
C. 5 sacrate
D. 4 – 5 coccigiene
E. Toate raspunsurile sunt corecte.

28. Vertebrele diferitelor regiuni sunt în număr de:

A. 10 – 12 toracale
B. 4 – 5 lombare
C. 4 -5 sacrate
D. 4 – 5 coccigiene
E. Toate răspunsurile sunt corecte.

29. Vertebrele au următoarele caractere cu o excepţie:

A. Sunt dispuse una deasupra alteia
B. Sunt dispuse metameric
C. Se impart după regiunile cărora le aparţin
D. Prezintă 5 regiuni
E. Formează coloana vertebrală.

30. Vertebra este formată din:

A. Arc vertebral situat în partea ventrală
B. Corp vertebral situat în partea dorsală
C. Gaură vertebrală situată lateral
D. Arc vertebral situat în partea dorsală
E. Corp vertebral situat posterior.

COMPLEMENT GRUPAT

31.Neurocraniul conţine:

1. Emisferele cerebrale
2. Cerebelul
3. Trunchiul cerebral
4. Glanda hipofiză.

32.Viscerocraniul prezintă caracteristicile următoare:

1. Formează oasele feţei
2. Conţine segmental periferic al unor analizatori
3. Conţine segmentele iniţiale ale aparatelor respirator şi digestiv
4. Este alcătuit din 8 oase.

33.Oasele perechi ale viscerocraniului sunt:

1. Maxilare
2. Vomerul
3. Zigomatice
4. Mandibula.

34.Despre coloana vertebrală se poate afirma:

1. Este formată din 33 – 34 de vertebre
2. Vertebrele sunt dispuse metameric
3. Este segmental axial al trunchiului
4. Conţine măduva spinării.

35.Scheletul mâinii conţine următoarele oase:

1. 8 falange
2. 5 metacarpiene
3. 14 tarsiene
4. 8 carpiene.

36.Care dintre următoarele caracteristici ale coastelor sunt adevărate:

1. Se articulează posterior cu sternul
2. Primele 7 perechi se articulează direct cu sternul
3. Sunt în număr de 14 perechi
4. Se articulează posterior cu coloana vertebrală.

37.Care din următoarele funcţii aparţin oaselor:

1. Menţinerea echilibrului acido – basic
2. Menţinerea echilibrului fosfo – calcic
3. Menţinerea echilibrului hidro – electrolitic
4. Realizarea mişcărilor, acţionând ca pârghii.

38. Cartilajele articulare pot avea una sau mai multe caracteristici:

1. Iau naştere din cartilajele de creştere
2. Acoperă epifizele
3. Sunt acoperite de periost
4. Sunt cartilaje hyaline.

39. Osificarea desmală:
1. Asigură creşterea în grosime a oaselor lungi pe seama periostului
2. Dă naştere oaselor membrelor
3. Dă naştere oaselor bolţii cutiei craniene
4. Asigură dezvoltarea bazinului osos.

40. Manifestările termice ale contracţiei musculare se caracterizează prin:
1. Produc o cantitate mare de căldură
2. Sunt datorate fenomenelor biochimice din fibra musculară
3. 70% din energia chimică din muşchi se transformă în căldură
4. În repaus nu se produce căldură.

41. Secusa este:
1. O contracţie musculară simplă
2. Are o fază de contracţie şi una de relaxare
3. Este precedată de o perioadă de latenţă
4. Poate fi izometrică sau izotonică.

42. Contracţia musculară este consecinţa:
1. Scurtării tendoanelor
2. Scurtării sarcomerelor
3. Contracţiei filamentelor de actină şi de miozină
4. Alunecării filamentelor de actină printre cele de miozină.

43. Loja posterioară a gambei conţine muşchi care au următoarele acţiuni:
1. Produc extensia piciorului
2. Produc extensia degetelor
3. Joacă un rol determinant în actul mersului
4. Produc extensia gambei pe coapsă.

44. Contractilitatea:
1. Este proprietatea specifică numai muşchiului
2. Reprezintă capacitatea de a dezvolta tensiune între capetele sale
3. Se bazează pe existenţa sarcomerului ca unitate anatomică
4. Se bazează pe existenţa proteinelor contractile ca bază molecular.

45. În structura fibrei musculare intră:
1. Sarcolema
2. Miofibrilele
3. Sarcoplasma
4. Capsula periferică.

46. Excitabilitatea fibrelor musculare este consecinţa:
1. Permeabilităţii selective
2. Conductanţei ionice
3. Pompelor ionice
4. Polarizării electrice membranare.

47. Membrana Z:
1. Traversează sarcoplasma tuturor miofibrilelor
2. Este situată în mijlocul discului întunecat
3. Se inseră pe partea externă a sarcolemei fibrei musculare
4. Solidarizează toate miofibrilele în timpul contracţiei.

48. Metabolismul muscular este:
1. Anaerob în primele 45 – 90 de secunde ale unui efort moderat
2. Aerob la începutul unui efort intens
3. După primele cca 2 min de efort metabolismul devine aerob
4. După cca 1 oră de la efort devine din nou anaerob.

49. Contracţia tetanică:
1. Este contracţia musculară normală în organism
2. Este rezultatul aplicării unui stimul repetitiv, la intervale mici şi regulate
3. Se înscrie pe miogramă printr-un platou
4. Este rezultatul aplicării unui stimul mic electric pe nervul motor.

50. Faza de latenţă a secusei musculare:
1. Are o durată specifică fiecărui tip de muşchi
2. Precede faza de contracţie
3. Durează 0,01 sec
4. Acum are loc manifestarea electrică a contracţiei.

51. Curburile sagitale ale coloanei vertebrale au următoarele caractere:
1. Sunt localizate la nivel cervical, lombar şi toracal
2. Sunt patologice
3 Cresc elasticitatea coloanei vertebrale
4. Scad rezistenţa coloanei vertebrale.

52. Muşchii mimicii:
1. Au rol în masticaţie
2. Sunt muşchi netezi
3. Sunt numai dilatatori ai orificiilor
4. Au rol în determinarea expresiilor feţei.

53.Din cele 12 perechi de coaste se unesc cu sternul prin cartilaj propriu:
1. Primele 10 perechi
2. Primele 8 perechi
3. Ultimele 10 perechi
4. Primele 7 perechi.

54. Sternul are următoarele proprietăţi:
1. Este un os lung
2. Este un os scurt
3. Este situat în partea posterioară a toracelui
4. Este situat pe linia mediană a toracelui.

55. Sternul se articulează cu:

1. Ultimele 2 coaste
2. Omoplatul
3. Humerusul
4. Extremitatea externă a claviculelor.

56. Scheletul mâinii este format din:

1. 5 carpiene
2. 8 metacarpiene
3. 12 falange
4. 8 carpiene.

57. La formarea bazinului participă:

1. Femurul
2. Oasele coxale
3. Coloana vertebrală lombară
4. Sacrul.

58. Scheletul piciorului este format din:

1. 8 oase tarsiene
2. 5 oase tarsiene
3. 8 oase metatarsiene
4. 7 oase tarsiene.

59. Oasele au următoarele roluri:

1. Întreţin echilibrul acido – bazic
2. Reprezintă elementul activ al aparatului locomotor
3. Reprezintă un depozit de proteine al organismului
4. Generează o parte din elementele figurate.

60. Dintre rolurile ţesutului osos enumerate mai jos una nu este reală:

1. Este un depozit de săruri minerale
2. Menţine echilibrul fosfo – calcic
3. Produce elemente figurate
4. Menţine echilibrul acido – bazic.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. D, (pg. 7)
2. B, (pg. 7,8)
3. D, (pg. 9)
4. E, (pg. 9)
5. B, (pg. 11)
6. C, (pg. 11)
7. A, (pg. 15)
8. D, (pg. 18,19)
9. C, (pg. 23)
10. A, (pg. 26,27)
11. B, (pg. 31)
12. C, (pg. 31)
13. E, (pg. 38,39)
14. D, (pg. 40,41)
15. E, (pg. 45)
16. B, (pg. 11,63)
17. C, (pg. 63)
18. B, (pg. 63)
19. B, (pg. 64)
20. E, (pg. 50,64)
21. C, (pg.64)
22. E, (pg. 64)
23. E, (pg. 64)
24. A, (pg. 64)
25. D, (pg. 63)
26. A, (pg. 64)
27. E, (pg. 65, fig. 67)
28. D, (pg. 65,67)
29. D, (pg. 64)
30. D, (pg. 64)

Complement grupat

31. E, (pg. 64)
32. A, (pg. 64)
33. B, (pg. 64)
34. E, (pg. 64,65)
35. C, (pg. 65)
36. C, (pg. 65)
37. C, (pg. 66)
38. C, (pg. 11,63)
39. B, (pg. 63)
40. A, (pg. 71)
41. E, (pg. 71)
42. C, (pg. 70)
43. B, (pg. 70)
44. E, (pg. 70)
45. A, (pg. 70)
46. E, (pg. 70)
47. D, (pg. 70)
48. B, (pg. 71)
49. A, (pg. 71)
50. E, (pg. 71)
51. B, (pg. 65)
52. D, (pg. 68)
53. D, (pg. 65)
54. D, (pg. 65)
55. E, (pg. 65)
56. D, (pg. 65)
57. C, (pg. 65)
58. D, (pg. 65)
59. D, (pg. 66)
60. D, (pg. 66)

TEST 4

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Antoaneta Pungă

COMPLEMENT SIMPLU

1. Miofibrilele sunt elemente contractile din:

A. citoplasma neuronului
B. axoplasmă
C. sarcoplasma fibrelor musculare
D. dendrite
E. ergastoplasmă.

2. Care dintre următoarele celule sunt anucleate:

A. celulele hepatice
B. celulele adipoase
C. celulele mucoase
D. hematia adultă
E. fibra musculară striată.

3. Specificaţi care sunt nervii glosofaringieni:

A. VIII
B. IX
C. X
D. XI
E. XII.

4. Membrana nucleară este:

A. cu structură monolaminată
B. cu structură trilaminată
C. fără pori
D. cu 5 foiţe
E. cu structură bilaminată.

5. Reflexele miotatice au rol în:

A. dilatarea pupilei
B. micţiune
C. mioză
D. menţinerea tonusului muscular şi poziţiei corpului
E. reflexele de apărare.

6. Pe faţa medială a emisferelor cerebrale se pot observa:

A. corpii striaţi
B. girii orbitali
C. şanţul olfactiv
D. scizura calcarină
E. şanţul lateral Sylvius.

7. Paleocortexul:

A. este compus din 2 straturi celulare
B. are conexiuni cu analizatorul vizual
C. are conexiuni cu hipofiza
D. nu este inclus în sistemul limbic
E. este compus din 3 straturi celulare.

8. Receptorii analizatorilor olfactivi şi gustativi sunt în principal:

A. mecanoreceptori
B. interoceptori
C. chemoreceptori
D. termoreceptori
E. fotoreceptori.

9. Tunica internă a globului ocular este reprezentată de:

A. coroidă
B. corp ciliar
C. iris
D. pupilă
E. retină.

10. Receptorii maculari din utriculă şi saculă detectează:

A. viteza de deplasare a corpului
B. viteza de deplasare a capului
C. viteza de deplasare în plan orizontal
D. acceleraţia orizontală
E. acceleraţia orizontală şi verticală.

11. Acţiunile noradrenalinei asupra aparatului cardiovascular sunt:

A. bradicardie
B. vasoconstricţie
C. hipotensiune
D. vasodilataţie
E. scăderea excitabilităţii.

12. Vasopresina (ADH):

A. creşte volumul urinar
B. face diluţia urinei
C. creşte absorbţia apei la nivelul tubilor distali şi colectori
D. creşte secreţiile tuturor glandelor exocrine
E. scade volumul lichidelor organismului.

13. Următoarea componentă nu face parte din mediile refrigerente ale globului ocular:
A. pupila
B. umoarea apoasă
C. corneea
D. cristalinul
E. corpul vitros.

14. Osul sacru provine din sudarea următoarelor oase:
A. ilion
B. ischion
C. pubis
D. coccis
E. celor cinci vertebre sacrale.

15. Care element nu face parte din structura muşchiului:
A. perimisium
B. tendonul
C. fascia
D. tricepsul
E. fibra musculară.

16. În alcătuirea stomacului se regăsesc:
A. corpul gastric
B. flexura colică stângă
C. ileonul
D. mezocolonul
E. haustra.

17. Pancreasul reprezintă o glandă anexă:
A. ficatului
B. tubului digestiv
C. intestinului subţire
D. intestinului gros
E. vezicii biliare.

18. Produşii finali ai digestiei glucidelor sunt:
A. sucroza şi galactoza
B. glucoza şi galactoza
C. glucoza, galactoza şi fructoza
D. amidonul
E. celuloza.

19. Sângele reprezintă din masa corporală, circa:
A. 21%
B. 15%
C. 1,5%
D. 8%
E. 25%.

20. Care din următoarele elemente nu intră în componenţa arborelui vascular:

A. arcul aortic
B. vena jugulară
C. vena iliacă
D. trunchiul brahiocefalic
E. arborele bronşic.

21. Splina aparţine:

A. sistemului circulator
B. sistemului limfatic
C. sistemului nervos
D. sistemului osos
E. sistemului muscular.

22. Contracţiile inimii se numesc:

A. diastole
B. sistole
C. valve
D. ventricole
E. atrii.

23. Care din următoarele elemente nu se regăseşte în sistemul respirator:

A. laringele
B. epiglota
C. traheea
D. gura
E. esofag.

24. Volumul inspirator de rezervă are circa:

A. 1500 mL
B. 1000 mL
C. 500 mL
D. 2500 mL
E. 4000 mL.

25. Valoarea ventilaţiei alveolare este în medie de:

A. 4,5 – 5 mL/min
B. 1 – 2 L/min
C. 0,5 – 1 L/min
D. 0,5 mL/min
E. 4,5 – 5 L/min.

26. Concentraţia normală a aminoacizilor în sânge este între:

A. 35 şi 65 g /100mL plasmă
B. 35 şi 65 mg /100mL plasma
C. 3,5 şi 6,5 mg /100mL
D. 100 şi 150 g/mL
E. 350 şi 550 g/mL.

27. Care element nu intră în alcătuirea uterului:

A. colul uterin
B. istmul uterin
C. epididimul
D. endometrul
E. miometrul.

28. Oasele carpiene intră în componenţa scheletelui:

A. braţului
B. antebraţului
C. gambei
D. mâinii
E. piciorului.

29. Cel mai lung muşchi al corpului este:

A. muşchiul adductor lung
B. muşchiul pectoral mare
C. muşchiul gastrocnemian
D. muşchiul solear
E. muşchiul croitor.

30. Sistemul aortic începe din:

A. ventriculul drept
B. ventriculul stâng
C. atriul stâng
D. atriul drept
E. artera carotidă.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Asupra aparatului cardiovascular, acţiunile noradrenalinei sunt:

1. bradicardie
2. tahicardie
3. vasodilataţie
4. vasoconstricţie.

32. Oxitocina stimulează:

1. contracţia musculaturii netede a uterului gravid
2. relaxarea musculaturii netede a uterului gravid
3. expulzia laptelui din glanda mamară
4. ovulaţia.

33. Acţiunile hormonului foliculostimulant (FSH), la femeie sunt:

1. creşterea foliculului Graaf
2. maturarea foliculului Graaf
3. secreţia de estrogeni
4. expulzia laptelui.

34. Următorii muşchi se găsesc în loja laterală a gambei:

1. flexori ai degetelor
2. extensori ai degetelor
3. gastrocnemian
4. solear.

35. Oase lungi sunt următoarele, cu excepţia:

1. humerus
2. scapulă
3. femur
4. stern.

36. Selectaţi afirmaţiile incorecte privind absorbţia intestinală:

1. apa se absoarbe inactiv
2. vitaminele hidrosolubile se absorb prin transport facilitat
3. calciul se absoarbe pasiv
4. fierul se absoarbe în jejun şi ileon.

37. Tubii seminiferi contorţi îndeplinesc următoarele:

1. sunt continuaţi de tubii drepţi
2. se deschid în reţeaua testiculară
3. au rol în spermatogeneză
4. conţin celule care secretă testosteron.

38. În reglarea ventilaţiei pulmonare intervin chemoreceptori localizaţi la nivelul:
1. centrilor nervoşi din punte
2. unor vase de sânge
3. centrilor nervoşi din bulb
4. măduvei spinării.

39. Creşterea în grosime a oaselor lungi se realizează prin:
1. osificare encondrală
2. osificare desmală
3. zona externă a periostului
4. zona internă osteogenă a periostului.

40. Catabolismul predomină la:
1. tinereţe
2. bătrâneţe
3. somn
4. eforturi mari.

41. La imunitatea organismului participă:
1. anticorpi – proteine plasmatice
2. limfocitele T – imunitatea umorală
3. apărarea nespecifică - fagocitoza
4. limfocitele B – imunitatea celulară.

42. Celulele secretorii din structura glandelor gastrice sunt:
1. eliberatoare de gastrină – celule G
2. secretante de HCl, la nivelul glandei pilorice
3. incluse atât în glandele oxintice cât şi pilorice
4. responsabile de producerea mucusului, exclusiv în regiunea antrală.

43. Următoarele elemente necesită ATP pentru a fi reabsorbite:
1. ureea
2. Na^+
3. apa
4. glucoza.

44. Conţin doar fibre motorii următorii nervi cranieni:
1. perechea III
2. perechea V
3. perechea VI
4. perechea I.

45. Specificaţi care elemente aparţin sistemului limbic:
1. hipotalamusul
2. fornixul
3. corpul calos
4. hipocampul.

46. Capacitatea vitală este egală cu suma dintre:
1. VER
2. VIR
3. VC
4. VR.

47. Nefronii corticali sunt în număr de:
1. circa 1,7 milioane
2. circa 3 milioane
3. 85% din totalul nefronilor
4. 50% din totalul nefronilor.

48. Următoarele structuri sunt organe erectile ale vulvei:
1. muntele lui Venus
2. clitorisul
3. muntele pubian
4. bulbii vestibulari.

49. Prostata este un organ :
1. impar
2. endocrin
3. exocrin
4. pereche.

50. Urina normală nu conţine:
1. uree
2. creatinină
3. acid uric
4. glucoză.

51. Reglarea ventilaţiei se realizează de:
1. centrii nervoşi din bulb
2. gradientul de difuziune
3. centrii nervoşi din punte
4. fenomenul de membrană Hamburger.

52. Artera carotidă internă irigă:
1. gâtul
2. creierul
3. regiunea occipitală
4. ochiul.

53. Artera carotidă externă irigă:
1. regiunea occipitală
2. regiunea temporală
3. viscerele feţei
4. gâtul.

54. Artera mezenterică inferioară vascularizează:
1. partea stângă a colonului transvers
2. partea dreaptă a colonului transvers
3. colonul descendent
4. jejunul.

55. Următoarele valve sunt semilunare:
1. mitrală
2. aortică
3. tricuspidă
4. pulmonară.

56. Zgomotul II este:
1. diastolic
2. mai puţin intens
3. mai scurt
4. dat de închiderea valvelor semilunare.

57. Glicogenoliza este activată de:
1. glucoză
2. adrenalină
3. insulină
4. glucagon.

58. Secreţia corpului galben este stimulată de:
1. prolactină
2. oxitocină
3. LH
4. TSH.

59. Creşterea ratei metabolismului bazal este determinată de:
1. stimularea simpatică
2. hormonii tiroidieni
3. efortul fizic
4. stimularea parasimpatică.

60. Următoarele enzime pancreatice sunt secretate în formă activă:
1. amilaza
2. fosfolipaza
3. lipaza
4. colesterol-lipaza.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C, (pag. 7)
2. D, (pag. 7)
3. B, (pag. 28)
4. B, (pag. 8)
5. D, (pag. 25)
6. D, (pag. 30)
7. A, (pag. 31)
8. C, (pag. 43)
9. E, (pag. 44)
10. E, (pag. 52)
11. B, (pag. 57)
12. C, (pag. 55)
13. A, (pag. 45)
14. E, (pag. 64
15. D, (pag. 68,70)
16. A, (pag. 74,76)
17. B, (pag. 75)
18. C, (pag. 80)
19. D, (pag. 84)
20. E, (pag. 87,88)
21. A, (pag. 89)
22. B, (pag. 91)
23. D, (pag. 97)
24. A, (pag. 99)
25. E, (pag. 99)
26. B, (pag. 110)
27. C, (pag. 117)
28. D, (pag. 65)
29. E, (pag. 69)
30. B, (pag. 87)

Complement grupat

31. C, (pag. 57)
32. B, (pag. 56)
33. A, (pag. 55)
34. E, (pag. 70)
35. C, (pag. 63)
36. B, (pag. 81)
37. A, (pag. 118)
38. A, (pag. 101)
39. C, (pag. 63)
40. C, (pag. 108)
41. B, (pag. 84,85)
42. B, (pag. 77)
43. C, (pag. 104)
44. B, (pag. 26,27)
45. C, (pag. 31)
46. A, (pag. 99)
47. B, (pag. 103)
48. C, (pag. 117)
49. B, (pag. 118)
50. D, (pag. 105)
51. B, (pag. 101)
52. C, (pag. 87)
53. E, (pag. 87)
54. B, (pag. 88)
55. C, (pag. 90)
56. E, (pag. 92)
57. C, (pag. 108)
58. B, (pag. 120)
59. A, (pag. 112)
60. E, (pag. 78)

TEST 5

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Ioana RUSU

COMPLEMENT SIMPLU

1. Manifestările electrice ale contracției musculare sunt reprezentate de:

A. mecanismul de cuplare excitație - contracție;
B. potențialul de acțiune al fibrei musculare;
C. secusa musculară;
D. potențialul de membrană al fibrei musculare;
E. fenomenele biochimice de la nivelul fibrei musculare.

2. Fasciculul spinotectal se află în:

A. cerebel;
B. cordon anterior medular;
C. cordon lateral medular;
D. cordon anterior medular;
E. langă fasciculul tectospinal.

3. La o persoană grup BIII, Rh +, în plasmă se pot găsi:

A. aglutinogen B;
B. aglutinine α şi β;
C. aglutinogen A;
D. aglutinine α;
E. aglutinine β.

4. Presiunea intralveolară, în timpul inspirației este:

A. – 1 cm H_2O;
B. 0 cm H_2O;
C. + 1 cm H_2O;
D. 1,5cm H_2O;
E. 2 – 3cm H_2O.

5. Adducția coapsei poate fi făcută de:

A. m.adductor medial;
B. m. croitor;
C. m. drept medial;
D. m. biceps medial;
E. m. solear.

6. Reflexul de micțiune este un reflex controlat, în întregime de:
A. cortex cerebral;
B. cerebel;
C. măduva spinării;
D. trunchi cerebral;
E. diencefal.

7. Corpusculii Ruffini – afirmații false:
A. recepționează poziția articulațiilor;
B. se găsesc în partea superioară a dermului;
C. recepționează presiunea;
D. recepționează mișcările din articulații;
E. se află în stratul superficial al capsulei articulare.

8. Hormonii anabolizanți proteici sunt următorii, cu excepția:
A. hormonii estrogeni;
B. insulina;
C. adrenalina;
D. STH;
E. testosteron.

9. Mijlocul membranei bazilare rezonează cu frecvența:
A. 20 Hz;
B. 15000 Hz;
C. 500 Hz;
D. 5000 Hz;
E. 20000 Hz.

10. Ganglionul limfatic nu se caracterizează prin:
A. prezintă la exterior o capsulă fibroasă;
B. la nivelul zonei corticale se află trabecule;
C. colectează limfa din diferite țesuturi și organe;
D. produce limfocite și monocite;
E. are rol de barieră în răspândirea infecțiilor.

11. Neurofibrilele nu se pot găsi în următoarea structură:
A. buton terminal axonic;
B. citoplasma neuronului;
C. citoplasma nevrogliei;
D. axoplasma;
E. dendrite.

12. Majoritatea efectelor STH-ului se exercită indirect, deoarece:
A. stimulează creșterea organismului;
B. stimulează creșterea musculară și a viscerelor;
C. se realizează sub acțiunea unui sistem de factori de creștere numiți somatomedine;
D. stimulează condrogeneza;
E. stimulează creșterea creierului.

13. Peptidazele din secreţia intestinală acţionează asupra:

A. proteinelor;
B. aminoacizilor;
C. tripeptidelor;
D. lipidelor emulsionate;
E. amidonului.

14. Sângele arterial conţine O_2 dizolvat în plasmă:

A. 1,34ml O_2/dl;
B. 19,7 ml O_2/dl;
C. 0,3 ml O_2/dl;
D. 98,5 ml O_2/dl;
E. 20 ml O_2/dl.

15. La mijlocul sarcomerului relaxat se află:

A. disc clar;
B. membrana Z;
C. banda H luminoasă;
D. banda I;
E. saci de stocare a calciului.

16. Adenohipofiza cântăreşte:

A. 500 mg;
B. 75 mg;
C. 13 mg;
D. 375 mg
E. 125 mg.

17. Artera iliacă externă se caracterizează prin următoarele, cu excepţia:

A. ajunge pe faţa anterioară a coapsei;
B. este ramură a arterei iliace comune;
C. se continuă cu artera poplitee;
D. din ea se formează artera femurală;
E. are raport cu articulaţia sacro-iliacă.

18. Hipotalamusul anterior secretă următorii hormoni:

A. prolactina;
B. hormoni reglatori ai secreţiei adenohipofizare;
C. ACTH;
D. MSH;
E. ocitocina.

19. Lobul intermediar hipofizar:

A. este o simplă lamă epitelială aderentă de lobul anterior;
B. anatomic face parte din adenohipofiza;
C. se întinde şi posterior, înconjurând aproape complet neurohipofiza;
D. stimulează secreţia unui hormon melanocitostimulator;
E. secretă un hormon de inhibare a secreţiei de MSH.

20. Absorbția intestinală a galactozei nu se caracterizează prin:
A. un sistem de transport Na-dependent;
B. are un mecanism de absorbție comun cu glucoza;
C. se realizează activ;
D. trece prin membrana bazo-laterală a enterocitelor prin difuziune facilitată;
E. se realizează şi prin difuziune simplă (pasivă).

21. Alegeți afirmațiile false referitoare la rezistența periferică:
A. cea mai mare se întâlneşte la nivelul arteriolelor;
B. este direct proporțională cu lungimea vasului;
C. contribuie la amortizarea tensiunii arteriale în sistolă;
D. este direct proporțională cu vâscozitatea sângelui;
E. reprezintă totalitatea factorilor care se opun curgerii sângelui prin vase.

22. Relaxarea musculară este prevenită prin:
A. întinderea şi activarea fusului neuromuscular;
B. produce o tensiune musculară de uşoară contracție;
C. gradul de contracție a muşchilor;
D. relaxarea reflexă musculară;
E. tensiunea dezvoltată în timpul contracției musculare.

23. Cantitatea minimă de glucoză în sângele unei persoane, cu greutatea de 50 kg este de:
A. 90 mg/l de sânge;
B. 65mg/100ml;
C. 65 mg;
D. 5,2g;
E. 2,6g.

24. Circuitul enterohepatic nu conține:
A. vezica biliară;
B. artera hepatică;
C. vena portă;
D. intestin subțire;
E. canal coledoc.

25. Cauza principală a întoarcerii sângelui la inimă este:
A. aspirația toracică;
B. activitatea de pompă cardiacă;
C. gravitația;
D. presa abdominală;
E. structura pereților venoşi.

26. Originea fibrelor preganglionare nu poate fi la nivelul:
A. zona cervicală superioară a măduvei spinării;
B. zona toracală a măduvei spinării;
C. zona sacrală a măduvei spinării;
D. trunchiul cerebral;
E. zona lombară superioară a măduvei spinării.

27. Centrii primari de osificare apar la nivelul:
A. periostului;
B. diafizei oaselor lungi;
C. țesutului osos al adultului;
D. oaselor late;
E. epifizei oaselor lungi .

28. Masticația nu se caracterizează prin:
A. asigură contactul cu receptorii gustativi;
B. este un act reflex involuntar;
C. este coordonat de centrii nervoşi din trunchiul cerebral;
D. facilitează deglutiția;
E. este coordonat de centrii nervoşi din măduva spinării.

29. Organe care în afara funcției lor principale, au și celule cu rol endocrin sunt următoarele, cu excepția:
A. rinichi;
B. duoden;
C. stomac;
D. ficat;
E. nici un răspuns.

30. Alegeți afirmația reală referitoare la corpusculii lui Palade:
A. au un perete cu structura trilaminară;
B. au o rețea de citomembrane;
C. reprezintă sediul fosforilării oxidative;
D. conțin enzime hidrolitice;
E. sunt bogate în ribonucleoproteine.

COMPLEMENT GRUPAT

31. În cordonul posterior al măduvei spinării lombare se pot găsi fasciculele:
1. tectospinal;
2. cuneat;
3. piramidal încrucișat;
4. gracilis.

32. Efecte melanocitostimulatoare pot avea hormonii:
1. FSH;
2. ACTH;
3. melatonina;
4. MSH.

33. Antigenul se caracterizează prin:
1. este o proteină plasmatică;
2. este o substanţă macromoleculară proteică;
3. este gamma-globulină;
4. este o substanţă polizaharidică străină organismului.

34. În inspiraţie nu se realizează:
1. coastele se ridică;
2. coastele coboară;
3. diafragma coboară;
4. diafragma urcă.

35. Căi spermatice intratesticulare sunt:
1. canalele eferente;
2. tubii drepţi;
3. uretra;
4. reţeaua testiculară.

36. LH are următoarele efecte, cu excepţia:
1. stimulează spermatogeneza;
2. stimulează secreţia de androgeni;
3. stimulează creşterea foliculului matur;
4. stimulează ovulaţia.

37. Principalele funcţii ale organismului sunt:
1. de relaţie;
2. de reproducere;
3. de nutriţie;
4. de respiraţie.

38. În timpul expiraţiei liniştite, comprimarea plămânilor se realizează de către:
1. contracţia diafragmei;
2. retracţia elastică a plămânilor;
3. ridicarea grilajului costal;
4. retracţia structurilor abdominale.

39. Alegeţi afirmaţiile false referitoare la secreţia tubulară de K^+:
1. are sediul principal în tubii contorti proximali;
2. se realizează în funcţie de ph-ul mediului intern;
3. are loc şi prin mecanisme pasive (schimb ionic);
4. are loc mai ales în tubul contort distal.

40. Distribuţia inegală a sarcinilor de o parte şi de alta a membranei celulare se datorează:
1. prezenţei intracelulare a moleculelor nedifuzabile încărcate negativ;
2. permeabilităţii neselective a membranei;
3. activităţii pompei de Na^+/K^+;
4. diferenţei de potenţial transmembranar.

41. Alegeți afirmațiile false referitoare la canalul deferent:
1. se deschide în uretră;
2. continuă canalul epididimar;
3. se unește cu canalul ejaculator;
4. se unește cu canalul veziculei seminale.

42. Oseina este formată din:
1. fibre de reticulina;
2. substanța fundamentală;
3. fosfatul de calciu;
4. fibre de colagen.

43. Dizaharidele majore ale dietei sunt următoarele, cu excepția:
1. amidon;
2. lactaza;
3. glucoza;
4. sucroza.

44. FSH, la sexul masculin, are următoarele efecte, cu excepția:
1. stimulează dezvoltarea tubilor seminiferi;
2. stimulează secreția de estrogeni;
3. stimulează spermatogeneza;
4. determină maturarea foliculului de Graaf.

45. Alegeți afirmațiile reale referitoare la uretră:
1. face parte din căile spermatice extratesticulare;
2. face parte din căile urinare;
3. continuă trigonul vezical;
4. se deschide la nivelul canalului ejaculator.

46. Alegeți afirmații reale referitoare la fenomenul de membrană Hambuger:
1. reprezintă transportul CO_2 în sânge sub forma de bicarbonat plasmatic;
2. are loc la nivelul plasmocitelor;
3. reprezintă formarea carbaminohemoglobinei;
4. reprezintă fenomenul migrării clorului.

47. Depolarizarea se datorează:
1. creșterii permeabilității membranei pentru K^+;
2. activității pompei Na^+/K^+;
3. ieșirii Na+-ului din celulă;
4. creșterii permeabilității pentru Na^+.

48. Alegeți afirmațiile reale referitoare la receptorii otolitici:
1. recepționează mișcările circulare ale capului;
2. detectează accelerația deplasării corpului;
3. detectează viteza de deplasare a corpului;
4. se găsesc la nivelul maculelor.

49. Amilaza pancreatică hidrolizează:
1. amidon;
2. celuloza;
3. glicogen;
4. dizaharide.

50. Girul hipocampic poate fi vizualizat:
1. pe fața laterală a emisferelor cerebrale;
2. pe fața medială a lobului temporal;
3. medial de corpul calos;
4. pe fața bazală a emisferelor cerebrale.

51. Țesutul conjunctiv moale fibros formează:
1. discurile intervertebrale;
2. aponevroza lombară;
3. ganglioni limfatici;
4. tendonul rotulian.

52. Alegeți afirmațiile reale referitoare la reflexul pupilar fotomotor:
1. scăderea intensității stimului luminos determină relaxarea mușchilor circulari ai irisului;
2. se datorează elasticității cristalinului;
3. are centrii în mezencefal – nucleul accesor al n. oculomotor;
4. este reglat de centrii corticali și coliculii cvadrigemeni superiori.

53. Hiperfuncția tiroidiană nu se caracterizează prin:
1. căderea părului;
2. creșterea metabolismului bazal cu +100%;
3. senzația de frig;
4. crește forța contracțiilor cardiace.

54. Pârghia osteo –musculară de ordinul II se caracterizează prin:
1. se află între articulația craniului și coloana vertebrală;
2. F se realizează la nivelul m. triceps. sural;
3. F se realizează la nivelul mușchilor cefei;
4. se află la nivelul articulației dintre oasele gambei și picior.

55. Dacă centrul sinusal este scos din funcție:
1. nodulul atrioventricular nu se poate manifesta;
2. ciclul cardiac durează 1,5 sec;
3. nodulul atrioventricular funcționează în paralel cu cel sinoatrial;
4. este imprimat ritmul nodal sau joncțional.

56. Mușchii faringelui pot fi inervați de:
1. vag;
2. accesor;
3. glosofaringian;
4.spinal.

57. Alegeți afirmațiile false referitoare la glicoliză:
1. reprezintă ciclul acizilor tricarboxilici;
2. se desfăşoară în zece trepte de reacții chimice succesive;
3. reprezintă calea pentozo-fosfaților;
4. dintr-o moleculă de glucoză se formează doua molecule de acid piruvic.

58. Originea reală a nervului accesor este:
1. nucleu motor din punte;
2. corn anterior al măduvei spinării cervicale;
3. nucleu solitar;
4. nucleu ambiguu.

59. Nucleul solitar din bulb reprezintă originea reală a nervilor:
1. VII;
2. X;
3. IX;
4. V.

60. Efectele stimulării parasimpatice sunt:
1. inhibă secreția glandelor sudoripare;
2. inhibă glicogenoliza;
3. contracția sfincterului anal intern;
4. scade forța de contracție cardiacă.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. B (pg. 71)
2. C (fig.22/pg.23)
3. D (pg. 85)
4. A (pg. 98)
5. C (pg. 69)
6. C (pg. 105)
7. B (pg.39, 41)
8. C (pg. 57, 59, 111)
9. D (pg.51)
10. C (pg. 89; fig.90)
11. C (pg. 14)
12. C (pg. 54)
13. C (pg. 80 tabel)
14. C (pg. 100 1,5/100x20 ml O_2/dl = 0,3 ml O_2/dl)
15. C (fig.72/pg.70)
16. D (pg. 54)
17. C (pg. 88)
18. E (pg. 55)
19. B – pg. 54, 55)
20. E (pg. 80, 81)
21. C (pg. 93)
22. A (pg. 40, 41
23. E (pg. 84, 109 8/100x 50 = 4l 4 x 65/ 100= 2,6 g)
24. B (fig.83/pg. 79)
25. B (pg. 94)
26. A (tabel pg.33)
27. B (fig. 63/pg. 63)
28. E (pg. 75)
29. D (pg. 54)
30. E (tabel pg. 7)

Complement grupat

31. D (pg. 21, 22)
32. C (pg. 55)
33. C (pg. 84)
34. C (pg. 98; fig. 96)
35. C (pg. 118)
36. B (pg. 55)
37. A (pg. 4)
38. C (pg. 98)
39. B (pg. 104)
40. B (pg. 9)
41. B (pg. 118)
42. C (pg. 66)
43. A (pg. 80, tabel)
44. C (pg. 55)
45. A (pg. 103, 105, 118)
46. D (pg. 101)
47. D (pg. 10)
48. C (pg. 51, 52)
49. B (pg. 78)
50. C (pg. 30, 42)
51. C (pg. 11 tabel)
52. B (pg. 45, 46)
53. B (pg. 58)
54. C (pg. 66, fig. 68)
55. C (pg. 91)
56. B (pg. 28)
57. B (pg. 108, 109)
58. C (pg. 28)
59. E (pg.27, 28)
60. E (pg. 35 tabel).

TEST 6

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Vasilica Bauşic

COMPLEMENT GRUPAT

1. Diafragmul este străbătut de:

1. Esofag
2. Canalul toracic
3. Aortă
4. Vena cavă superioară.

2. Hormonii tiroidieni:

1. Sunt derivaţi iodaţi ai unui acid gras
2. Sunt sintetizaţi în totalitate la nivelul coloidului tiroidian
3. Împreună cu ocitocina sunt principalii hormoni care menţin secreţia lactată
4. Cresc metabolismul bazal în toate ţesuturile.

3. Homeostazia glicemică implică mecanisme hormonale pentru controlul:

1. Captării celulare de glucoză
2. Consumului celular de glucoză
3. Interconversiunii glucide,lipide, proteine
4. Depozitării intracelulare de glucoză.

4. Care din următoarele organite sunt specifice:

1. Neurofibrilele
2. Miofibrilele
3. Corpusculii Nissl
4. Cilii.

5. Insulina stimulează:

1. Sinteza proteinelor
2. Sinteza trigliceridelor
3. Glicogenogeneza
4. Gluconeogeneza.

6. Secreţia de cortizol este:

1. Crescută de către ACTH
2. Se află sub controlul hipotalamusului
3. Implicată în modificări senzoriale
4. Obişnuit fără legatură cu activitatea SNC-ului.

7. Printre muşchii masticatori se includ:
1. Muşchii sternocleidomastoidieni
2. Muschiul frontal
3. Pielosul gâtului
4. Muşchii maseteri.

8. Calea aferentă de conducere a durerii somatice poate fi reprezentată de:
1. Rădăcina posterioară a nervului spinal(dendritele şi axonii neuronilor somatosenzitivi din ganglionul spinal)
2. Dendritele şi axonii neuronilor viscerosenzitivi din ganglionul spinal
3. Fibrele senzitive ale nervului V
4. Fibrele sensitive ale nervului VII.

9. Varietate a ţesutului conjunctiv, ţesutul osos este rezistent deoarece:
1. Este format din substanţă fundamentală şi fibre de colagen
2. Fibrele de colagen se extind de-alungul liniilor de forţă de tensiune
3. Conţine numai fibre de colagen
4. În substanţa fundamentală are o mare cantitate de substanţă minerală.

10. Incluziunile citoplasmatice de glicogen:
1. Sunt abundente în hepatocite
2. Reprezintă principala rezervă de glucoză necesară metabolismului intermediar al celulei
3. Sunt abundente în celula musculară striată
4. Au un caracter tranzitoriu.

11. Pe parcursul dezvoltării organismului, atât nivele fiziologice de STH, cât şi cele de tiroxină:
1. Au efect hipocolesterolemiant
2. Au efect anabolizant proteic
3. Cresc capacitatea de captare periferică a glucozei şi utilizarea ei
4. Sunt necesare pentru creşterea normală.

12. Referitor la inervaţia parasimpatică a inimii alegeţi variantele corecte:
1. Este realizată de nervii vagi
2. În vecinătatea inimii fibrele parasimpatice fac sinapsa cu neuronii postganglionari în ganglioni previscerali
3. Fibrele vagale pornesc din nucleul dorsal al vagului
4. Axonii neuronilor din nucleul dorsal al vagului fac sinapsă cu neuronii parasimpatici localizaţi în nodulul sinoatrial şi atrioventricular.

13. Epidermul:
1. Este stratul superficial al pielii
2. Este un epiteliu pluristratificat de tip cornos
3. La nivelul lui se găsesc orificiile de deschidere ale glandelor sudoripare
4. Se hrăneşte prin osmoza din lichidul intercelular.

14. Referitor la zgomotele cardiace , se poate afirma:
1. Pauza dintre zgomotul I şi II este mai mică
2. Pauza dintre zgomotul I şi II este mai mare
3. Pauza dintre zgomotul II şi I este mai mare
4. Pauza dintre zgomotul II şi I este mai mică.

15. Care din următoarele structuri celulare prezintă membrană dublă:
1. Lizozomii
2. Nucleul
3. Aparatul Golgi
4. Mitocondriile.

16. Despre splină se poate afirma:
1. Are rol în imunitate
2. Vena sa drenează sângele direct în vena cavă inferioară
3. Primeşte sângele printr-un ram al trunchiului caeliac
4. Este un organ limfoid central.

17. Stimularea sistemului nervos parasimpatic produce:
1. Micşorarea diametrului pupilar
2. Acomodarea pentru vederea de aproape
3. Creşterea secreţiei glandelor exocrine
4. Creşterea secreţiei de HCl în stomac.

18. Care din următorii ganglioni conţin corpi neuronali de origine ai fibrelor parasimpatice postganglionare:
1. Ganglionul de pe traseul radăcinii dorsale a nervului spinal
2. Ganglionul caeliac
3. Ganglionii bazali
4. Ganglionii intramurali ai nervilor pelvici.

19. Reticulul endoplasmatic:
1. Rugos se continuă cu învelişul nuclear
2. Poate avea ribozomi ataşaţi pe citomembranele sale
3. Este localizat în întreaga citoplasmă
4. Neted are rol în sinteza de proteine.

20.Presiunea intrapulmonară:
1. Nu depăşeşte niciodată presiunea atmosferică
2. La începutul expiraţiei este subatmosferică
3. Rămâne neschimbată în timpul modificărilor de volum ale cutiei toracice
4. În timpul inspiraţiei este scăzută cu 1 cm H_2O faţă de presiunea atmosferică.

21. Dacă micţiunea nu este posibilă, impulsurile pornite de la nivelul cortexului:

1. Inhibă tonusul muşchiului vezical
2. Cresc tonusul muşchiului vezical
3. Cresc tonusul sfincterului vezical extern
4. Inhibă tonusul sfincterului vezical extern.

22. Stocul de proteine al organismului poate fi influenţat de:

1. Hipofiză
2. Vârstă
3. Pancreasul endocrin
4. Sex.

23. Enterocitul:

1. Este o celulă cilindrică
2. Prezintă la polul apical enzime hidrolitice de tipul tripeptidazelor
3. Are rol în absorbţia apei, ionilor şi compusilor simpli, lipsiţi de specificitate
4. Are la polul bazal microvili.

24. Care sunt moleculele ce pot traversa membrana celulară prin difuziune:

1. Moleculele nepolarizate
2. Moleculele organice cu legături covalente neîncărcate electric
3. Etanolul
4. Ureea.

25. Proteinele transportoare:

1. Sunt proteine structurale membranare
2. Pentru o proteină poate apare fenomenul de competiţie între moleculele de transportat
3. Sunt proteine care străbat în totalitate bistratul lipidic
4. Necesită sau nu energie, în funcţie de sensul de transport raportat la gradientul de concentraţie.

26. Potenţialul membranar de repaus presupune:

1. Lipsa impulsurilor electrice
2. Menţinerea constantă a concentraţiei de Na^+ şi K^+ intracelular
3. O valoare de -65-85 mV
4. Activitatea unor pompe ionice.

27.Canalele de sodiu:

1. Sunt voltaj dependente
2. Se deschid când potenţialul de membrană atinge valoarea prag
3. Facilitează influxul Na^+> eflux K
4. Sunt inactivate în timpul perioadei refractare absolute.

28. Potenţialul de acţiune:

1. Se desfăşoara într-un timp de 40 ori mai mare în celula miocardică ventriculară faţă de neuron
2. Este un răspuns de tip "tot sau nimic"
3. Panta ascendentă presupune deschiderea canalelor de Na voltaj dependente
4. Are acelaşi grafic pentru toate celulele.

29. Reflexele miotatice:

1. Se mai numesc osteotendinoase
2. Reflexul patelar este declanşat la lovirea tendonului muşchiului cvadriceps femural care este întins, obţinundu-se extensia gambei faţă de coapsă
3. În reflexul ahilian se obţine contracţia tricepsului sural care determină extensia piciorului faţă de gambă.
4. Iradiază în funcţie de numărul de neuroni de asociaţie cuprinşi în arcul reflex.

30. Legat de localizarea fasciculelor şi tracturilor medulare la nivelul cordoanelor se poate afirma:

1. Fasciculul fundamental se găseşte în partea internă a fiecărui cordon medular.
2. Fasciculul vestibulospinal lateral ocupă partea anterocentrală a cordonului lateral
3. Fasciculul spinotalamic lateral se găseşte între fasciculul vestibulospinal lateral şi fasciculul spinocerebelos încrucişat.
4. Fasciculul rubrospinal se găseşte anterior de tractul piramidal încrucişat.

COMPLEMENT SIMPLU

31. La nivelul muşchiului , ţesutul conjunctiv este dispus:

A. Între fibrele musculare
B. La suprafaţa muşchiului
C. Între fasciculele musculare
D. Toate variantele
E. Numai variantele A şi C

32. Legat de structura măduvei spinării se poate afirma:

A. În secţiune transversală, substanţa cenuşie situată la interior are forma literei H
B. În centrul comisurii cenuşii se găseşte canalul ependimar învelit de sistemul meningeal
C. Substanţa albă se dispune la exterior şi este formată din corpi neuronali şi axoni mielinizaţi
D. Substanţa reticulată este situată între cornul anterior şi cel lateral
E. Substanţa cenuşie este formată din tracturi scurte şi lungi.

33. Una dintre următoarele sensibilităţi proiectează nespecific pe scoarţa cerebrală:

A. Visceroceptivă
B. Exteroceptivă
C. Proprioceptivă conştientă
D. Proprioceptivă inconştientă
E. Tactilă epicritică.

34. Protoneuronul căii, reprezintă şi origine reală a fasciculului ascendent în cazul sensibilităţii:

A. Proprioceptive inconştientă
B. Visceroceptive
C. Termice
D. Proprioceptive conştiente
E. Dureroase.

35. Protoneuronul căii este şi celulă receptoare pentru sensibilitatea:

A. Auditivă
B. Gustativă
C. Vizuală
D. Olfactivă
E. Kinestezică.

36. Numărul ganglionilor spinali este:

A. Egal cu numărul nervilor spinali
B. Mai mic decât numărul ganglionilor din lanţul paravertebral
C. Egal cu numărul ganglionilor din lanţul paravertebral
D. Egal cu numărul vertebrelor
E. Egal cu numărul nervilor simpatici.

37. În şanţul bulbopontin îşi au originea aparentă următoarele perechi de nervi spinali:

A. IV, VI, VII
B. VI, VII, VIII
C. VI, X, VIII
D. IV, VI, X
E. V, VII, VIII.

38. La nivelul dermului se găsesc următoarele structuri, mai puţin:

A.Corpusculii Meissner în stratul papilar
B.Stratul reticular
C.Glandele sebacee ataşate firului de păr
D.Corpusculii Golgi -Mazzoni
E.Corpusculii Ruffini

39. Legat de structura stomacului se pot face următoarele afirmaţii mai puţin:

A. Tunica musculară este formată din muşchi circulari,oblici şi longitudinali
B. Curbura mare are convexitatea la stânga
C. Mica curbură are concavitatea la dreapta
D. Cea mai mare parte a stomacului se găseşte la stânga liniei mediane
E. Mucoasă gastrică este netedă.

40. Glandele intestinale au următoarele caracteristici, mai puţin:
A. Sunt reprezentate de criptele Lieberkühn
B. Glandele Brunner din duoden secretă mucus
C. Au în structura lor celule speciale secretoare de mucus
D. Secretă apă şi electroliţi
E. Secretă sucul intestinal ce conţine HCl.

41. Venele cu sânge oxigenat:
A. Se deschid în atriul drept
B. Se deschid în atriul stâng
C. Se găsesc sub nivelul cordului
D. Gravitaţia împiedică circulaţia sângelui la nivelul lor
E. Au peretele mai gros decât al arterelor.

42. Lezarea hipotalamusului anterior va determina:
A. Lipsa ovulaţiei
B. Diabetul insipid
C. Nanism
D. Diabet bronzat
E. Anurie.

43. O hematie din trunchiul celiac poate ajunge la ficat prin:
A. Artera splenică
B. Artera gastrică stângă
C. Vena portă
D. Vena cavă inferioară
E. Canalul toracic.

44. Prin osificare de membrană se formează urmatoarele oase mai puţin:
A. Parietalul
B. Frontalul
C. Mandibula
D. O parte din claviculă
E. Femurul.

45. Precizaţi celulele nervoase cu funcţie de sinteză a hormonilor:
A. Neuronii din nucleii cerebelului
B. Neuronii din ganglionii paravertebrali
C. Celulele din neurohipofiză
D. Mucoasa duodenală
E. Neuronii din medulosuprarenală.

46. Odată cu masticaţia în cavitatea bucală începe procesul de:
A. Degradare a polipeptidelor
B. Hidroliza a celulozei
C. Digestie a polizaharidelor
D. Toate
E. Nici unul.

47. Chiasma optică:

A. Reprezintă locul unde fibrele nervoase ce vin din jumătatea nazală a ambelor retine se încrucişează
B. Este locul unde se termină nervul optic
C. Se găseşte anterior de mezencefal
D. Toate
E. Nici una.

48. Hipofiza anterioară nu controlează următoarele glande şi componente endocrine:

A. Corticosuprarenală
B. Celule B ale insulei Langherhans
C. Tiroidă
D. Gonadele
E. Celule A ale insulei Langherhans.

49. Ţesutul conjunctiv reticulat se găseşte în:

A. Periost
B. Tendoane
C. Hipoderm
D. Ganglionii limfatici axilari
E. Tunica medie a arteriolei.

50. Celulele mioepiteliale care înconjoară alveolele glandei mamare se contractă sub acţiunea:

A. Simpaticului
B. Parasimpaticului
C. ACTH
D. Prolactinei
E. Nici un răspuns nu este corect.

51.Forma celulelor este dată de:

A. pH-ul mediului în care se află
B. Oxigenarea sa
C. Tipul de metabolism aerob sau anaerob al celulei
D. Rolul său fiziologic
E. Vârsta sa.

52.Celule de formă fuziformă se întâlnesc în următoarele structuri mai puţin:

A. Mugurele gustativ
B. Organul lui Corti
C. Aparatul otolitic
D. Ţesutul adipos
E. Mucoasa olfactivă.

53. Potenţialul membranar de repaus are următoarele caracteristici mai puţin:

A. Reprezintă repartiţia inegală a ionilor de K^+ şi de Na^+ de-o parte şi de alta a membranei celulare.

B. Are o valoare medie de -65 -85 mV

C. Este menţinut de intervenţia unor pompe ionice

D. Are o pantă ascendentă şi una descendentă

E. Este un potenţial nepropagat.

54. Nucleoplasma poate fi caracterizată prin următoarele afirmaţii, mai puţin:

A. Electronomicroscopic apare ca o reţea de filamente

B. Este alcătuită din granulaţii fine de cromatină

C. Este denumită şi carioplasmă

D. Este alcătuită din nucleoproteine

E. Conţine pori.

55. Atriul drept are raporturi anatomice:

A. Anterioare cu traheea

B. Lateral cu aorta ascendentă

C. Superior cu vena cavă superioară

D. Anterioare cu artera pulmonară stângă

E. Superioare cu venele pulmonare.

56. Lezarea peretelui vascular este urmată de următoarele evenimente mai puţin:

A. Formarea unei reţele de fibrină solubilă

B. Formarea unui trombus plachetar

C. Activitatea convergentă a factorilor plasmatici, plachetari şi tisulari care duce la formarea tromboplastinei

D. Aglutinarea trombocitelor

E. Vasoconstricţie.

57. Din enumerarea de mai jos alegeţi hormonul secretat de mucoasa digestivă implicat în controlul umoral al secreției gastrice:

A. Gastrina

B. Adrenalina

C. Tiroxina

D. Cortizolul

E. Insulina.

58. Cerebelul este conectat cu neuroni sensitivi şi motori din următoarele formaţiuni nervoase:

A. Nucleii cohleari

B. Nucleii olivari

C. Nucleul roşu şi substanţa neagră

D. Nucleii vestibulari

E. Nucleii Gracilis şi Cuneat.

59. În alcătuirea ramurii anterioare a unui nerv spinal se pot găsi:

A. Fibre simpatice mielinizate
B. Fibre simpatice preganglionare
C. Fibre parasimpatice preganglionare
D. Fibre eferente somatice
E. Fibre parasimpatice postganglionare.

60. Impulsurile din neocortexul motor drept pot ajunge la următoarele niveluri mai puţin:

A. Jumătatea stângă a cordonului anterior stâng
B. Nucleii motori ai nervilor cranieni
C. Jumătatea stângă a cordonului posterior stâng
D. Cordonul lateral stâng
E. Jumătatea dreaptă a cordonului anterior stâng.

RĂSPUNSURI

Complement grupat

1. A (fig 88, fig 89)
2. E (toate răspunsurile sunt false)pg. 58)
3. E (pg.109)
4. A (pg.7)
5. A (pg.59)
6. A (pg.55,56)
7. D (pg.68,69)
8. B (pg.23,27)
9. C (pg.66)
10. E (pg 108)
11. D (pg.54,58)
12. B (fig.41,pg36,91)
13. E (pg38)
14. B (fig93,pg92)
15. C (pg,7,8)
16. B (pg.89)
17. E (pg.35)
18. D (pg.36)
19. A (pg.7)
20. D (pg.98)
21. B (pg.105)
22. E (pg.54,57,111)
23. A (pg.79)
24. E (pg.9)
25. E (pg.9)
26. E (pg.9)
27. E (pg.10)
28. A (pg.10,fig.9)
29. A (pg.24)
30. E (pg.23)

Complement simplu

31. D (pg.68,fig70)
32. A (pg.19)
33. A (pg. 21)
34. D (pg.21)
35. D (pg.42)
36. A (pg.23)
37. B (pg.26,fig.25)
38. D (pg.38.fig.42)
39. E (pg.74 fig.75)
40. E (fig79.pg81)
41. B. (pg87)
42. B. (pg.55)
43. C (pg88)
44. E (pg.63)
45. E (pg 60,55)
46. C (pg80,75)
47 D (pg 47,29)
48. B (fig62 pg62)
49. D (pg 11)
50. E (pg.56)
51. D (pg.5)
52. D (Vezi imagini pg.43,50,42,52)
53. D (pg 9,10)
54. E (pg8)
55. C (fig.91pg.90)
56. A (pg.86)
57. A (pg.77)
58. D (pg.50,51)
59. D. (pg 23)
60. C (vezi fig 22 p).

TEST 7

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Daniela Mihalea

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care organe sunt inervate de fibre simpatice preganglionare:

A. majoritatea vaselor sanguine
B. medulosuprarenalele
C. glandele sudoripare
D. muşchii erectori ai firelor de păr
E. toate răspunsurile sunt corecte.

2. Şanţul orizontal de la nivelul emisferelor cerebrale este:

A. şanţul lateral Sylvius
B. şanţul olfactiv
C. scizura calcarină
D. şanţul colateral
E. şanţul central Rolando.

3. Care substanţă se secretă, dar se şi reabsoarbe la nivel renal:

A. acidul uric
B. ureea
C. creatinina
D. K^+
E. H^+.

4. Care dintre următoarele vene nu se varsă direct în vena cavă inferioară:

A. venele renale
B. venele lombare
C. venele hepatice
D. vena ovariană stângă
E. venele iliace comune.

5. În care strat al tegumentului elementele celulare sunt relativ rare:

A. în stratul cornos al epidermului
B. în stratul germinativ al epidermului
C. în stratul papilar al dermului
D. în stratul reticular al dermului
E. în hipoderm.

6. Care din următoarele structuri nu se formează din mezoderm:

A. sistemul muscular
B. plămânii
C. inima
D. rinichii
E. gonadele.

7. Hormonul care favorizează expulzia laptelui este:

A. progesteronul
B. ocitocina
C. FSH
D. LH
E. prolactina.

8. Ţesutul epitelial pavimentos simplu formează:

A. mucoasa bronhiolelor
B. tunica internă a vaselor limfatice
C. mucoasa tubului digestiv
D. mucoasa bucală
E. mucoasa traheei.

9. Cauza principală a întoarcerii sângelui la inimă este:

A. aspiraţia toracică
B. pompa musculară
C. pompa cardiacă
D. presa abdominală
E. gravitaţia.

10. Vitamina K are rol în:

A. hematopoieză
B. hemostază
C. funcţionarea SN
D. diviziunea celulară
E. imunitate.

11. Mucusul cervical este mai puţin vâscos:

A. cu aproximativ 14 zile înainte de ovulaţie
B. în perioada preovulatorie
C. în perioada ovulaţiei
D. în perioada postovulatorie
E. în anumite boli infecţioase cantonate la nivelul mucoasei vaginale.

12. Muşchiul drept medial determină:

A. adducţia coapsei
B. flexia degetelor
C. extensia degetelor
D. flexia piciorului
E. abducţia coapsei.

13. Care dintre următoarele oase nu este un os lung:
A. fibula
B. femurul
C. humerusul
D. clavicula
E. tibia.

14. În cordonul lateral se află următoarele fascicule ascendente, cu excepţia:
A. fasciculul spinotalamic lateral
B. fasciculul spinotectal
C. fasciculul Gowers
D. fasciculul Flechsig
E. fasciculul corticospinal lateral.

15. Funcţia de pompă ritmică a inimii este menţinută datorită:
A. pragului de excitabilitate
B. legii „tot sau nimic"
C. automatismului inimii
D. contractilităţii miocardului
E. inexcitabilităţii periodice a inimii.

16. Imaginile din câmpul vizual monocular se proiectează:
A. pe hemiretina nazală a ochiului de aceeaşi parte
B. pe hemiretina nazală a ochiului de partea opusă
C. pe hemiretina temporală a ochiului de aceeaşi parte
D. pe hemiretina temporală a ochiului de partea opusă
E. pe hemiretina nazală a ambilor ochi.

17. Forma neuronilor din coarnele anterioare ale măduvei spinării este:
A. sferică
B. piramidală
C. stelată
D. piriformă
E. fusiformă.

18. Radiaţiile optice reprezintă:
A. axonii celulelor bipolare
B. axonii celulelor multipolare
C. axonii celulelor ganglionare
D. axonii neuronilor din coliculii cvadrigemeni superiori
E. axonii neuronilor din corpul geniculat extern.

19. Tonusul musculaturii netede a vaselor sanguine nu depinde de:
A. activitatea nervilor simpatici
B. presiunea arterială
C. rezistenţa periferică
D. concentraţia locală a unor metaboliţi
E. activitatea unor mediatori.

20. În bulb se află originea reală a următorilor nervi, cu excepţia:
A. nervului IX
B. nervului VIII
C. nervului X
D. nervului XI
E. nervului XII.

21. Acţiunea căror hormoni se manifestă foarte pregnant la nivelul sistemului nervos:
A. insulinei
B. glucagonului
C. hormonilor tiroidieni
D. mineralocorticoizilor
E. glucocorticoizilor.

22. Viteza de circulaţie a sângelui în cele două vene cave este de:
A. 0,5 mm/sec
B. 10 mm/sec
C. 80 mm/sec
D. 100 mm/sec
E. 500 mm/sec.

23. Care dintre afirmaţiile următoare privind găurile de conjugare sunt adevărate:
A. sunt situate pe feţele laterale ale sacrului
B. prin ele ies nervii spinali
C. prin suprapunere delimitează canalul vertebral
D. se continuă cu gaura occipitală
E. niciun răspuns corect.

24. Funcţia principală a analizatorului vizual este:
A. perceperea luminozităţii, formei şi culorii obiectelor
B. orientarea în spaţiu
C. menţinerea echilibrului
D. menţinerea tonusului cortical
E. toate răspunsurile sunt corecte.

25. Care nervi cranieni nu au fibre senzoriale:
A. nervul I
B. nervul II
C. nervul VIII
D. nervul VII
E. nervul V.

26. La nivelul unei articulaţii mobile, mişcările depind de:

A. axele de mişcare
B. ligamentele articulare
C. forma suprafeţelor articulare
D. interpunerea discurilor articulare
E. membrana sinovială.

27. Sterilitatea poate apare în lipsa vitaminei:

A. D
B. B1
C. B12
D. PP
E. E.

28. Valvele sigmoide se deschid:

A. în timpul diastolei generale
B. la sfârşitul fazei de contracţie izovolumetrică
C. la sfârşitul fazei de ejecţie
D. la sfârşitul sistolei ventriculare
E. la sfârşitul sistolei atriale.

29. Epiteliul format de celulele de susţinere de la nivelul receptorului olfactiv este de tip:

A. pavimentos simplu
B. cubic simplu
C. cilindric pluristratificat
D. columnar
E. pavimentos nekeratinizat.

30. Care şanţ de la nivelul emisferelor cerebrale are direcţie antero-posterioară:

A. şanţul olfactiv
B. şanţul central
C. şanţul Rolando
D. şanţurile orbitare
E. niciun răspuns corect.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Care dintre următoarele afirmaţii sunt adevărate:

1. sistemul limbic este inclus în paleocortex
2. hipotalamusul controlează unele acte comportamentale şi procese afectiv-emoţionale
3. superior de talamus sunt situaţi doar corpii striaţi
4. emisferele cerebrale controlează întreaga activitate motorie, somatică şi vegetativă.

32. Reflexele de apărare se închid la nivelul:

1. trunchiului cerebral
2. cortexului
3. cerebelului
4. măduvei spinării.

33. La nivelul epifizelor oaselor lungi se află:

1. cartilaje de creştere
2. capilare
3. canal medular
4. ţesut osos spongios.

34. În termoreglare intervin:

1. hipotalamusul
2. sistemul simpatoadrenal
3. sângele
4. hipodermul.

35. La menţinerea homeostaziei participă:

1. timusul
2. sistemul vegetativ
3. talamusul
4. rinichii.

36. În gluconeogeneză intervin:

1. glucagonul
2. rinichii
3. glucocorticoizii
4. adrenalina.

37. Leucocitele se pot găsi în:

1. sânge
2. urină
3. limfă
4. salivă.

38. În ganglionii limfatici axilari este drenată limfa de la:
1. regiunea cervicală
2. glanda mamară
3. pericard
4. membrul superior.

39. Au originea embrionară din endoderm:
1. sistemul osos
2. sistemul nervos
3. rinichii
4. ficatul.

40. În trompa uterină:
1. are loc fecundaţia propriu-zisă
2. zigotul se deplasează spre locul de implantare
3. ajung spermatozoizii, ca urmare a introducerii în vagin în timpul actului sexual
4. se divide zigotul.

41. Substanţa cenuşie a emisferelor cerebrale formează:
1. scoarţa cerebrală
2. hipocampul
3. nucleii bazali
4. diencefalul.

42. Echilibrul acido-bazic este menţinut de:
1. aldosteron
2. eritrocite
3. rinichi
4. salivă.

43. Vitaminele hidrosolubile se absorb intestinal:
1. prin transport facilitat
2. cu ajutorul factorului intrinsec
3. prin transport activ Na-dependent
4. sub formă de micelii.

44. Secreţia salivară este influenţată de:
1. sistemul nervos simpatic
2. aldosteron
3. sistemul nervos parasimpatic
4. ADH.

45. Circulaţia sângelui prin artere se apreciază măsurând:
1. presiunea arterială
2. debitul sanguin
3. rezistenţa la curgere a sângelui
4. rezistenţa periferică.

46. Sistemul azygos strânge sângele venos de la:

1. bronhii
2. esofag
3. diafragm
4. inimă.

47. La nivelul spatelui se află:

1. muşchii trapezi
2. muşchii romboizi
3. muşchii marii dorsali
4. aponevroza lombară.

48. Receptorii sensibilităţii interoceptive sunt reprezentaţi de:

1. corpusculi senzoriali
2. corpusculi lamelaţi
3. celule conjunctive
4. terminaţii nervoase libere.

49. În cordonul posterior al măduvei spinării se găsesc următoarele fascicule:

1. fasciculul gracilis
2. fasciculul fundamental posterior
3. fasciculul cuneat
4. fasciculul vestibulospinal ventral.

50. La nivelul măduvei spinării, pe o secţiune transversală, se observă:

1. şanţul median posterior
2. canalul ependimar
3. fisura mediană anterioară
4. comisura albă.

51. În reglarea şi menţinerea tonusului muscular intervin:

1. căile extrapiramidale
2. fibrele corticonucleare
3. căile piramidale
4. reflexele miotatice.

52. În partea laterală, scapula se articulează cu:

1. manubriul sternal
2. clavicula
3. coastele
4. humerusul.

53. Nu au teacă de mielină:
1. axonii cu diametrul mai mic de 2 μ
2. fibre ale fasciculului piramidal
3. fibrele postganglionare
4. fibrele preganglionare

54. Caracteristicile răspunsului imun specific sunt:
1. recunoaşterea prin mecanisme speciale
2. specificitatea
3. activarea limfocitelor B şi T
4. memoria imunologică

55. Hipertensiunea arterială poate duce la afectarea:
1. vaselor sanguine
2. rinichilor
3. cordului
4. ochilor

56. Care dintre următoarele celule au nucleul situat excentric:
1. celulele vegetative centrale
2. celulele adipoase
3. celulele vegetative periferice
4. celulele mucoase

57. Pot apare tulburări nervoase în:
1. hiposecreţia de insulină
2. hipofuncţia tiroidiană
3. hipersecreţia de insulină
4. hiposecreţia de STH

58. Secreţia vitaminei D_3 este controlată de:
1. calcitonină
2. rinichi
3. timus
4. parathormon

59. Proteinele joacă rol de transportor al diferitelor substanţe prin:
1. sânge
2. membranele celulare
3. lichidele interstiţiale
4. endolimfă

60. Metodele contraceptive de barieră sunt:
1. diafragma
2. spermicidele
3. prezervativele
4. steriletul

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. B (pag. 36)
2. C (pag. 30)
3. D (pag. 104)
4. D (pag. 88, 116)
5. D (pag. 38)
6. B (pag. 123)
7. B (pag. 123)
8. B (pag. 11)
9. C (pag. 94)
10. B (pag. 114)
11. C (pag. 122)
12. A (pag. 69)
13. D (pag. 63)
14. E (pag. 23)
15. E (pag. 90, 91)
16. A (pag. 48)
17. C (pag. 13)
18. E (pag. 47)
19. C (pag. 93)
20. B (pag. 28)
21. C (pag. 58)
22. D (pag. 94)
23. B (pag. 64)
24. A (pag. 44, 45)
25. E (pag. 26, 27)
26. C (pag. 67)
27. E (pag. 114)
28. B (pag. 92)
29. D (pag. 42)
30. A (pag. 30)

Complement grupat

31. E (pag. 30, 31)
32. D (pag. 25, 31,32)
33. C (pag. 11, 63)
34. E (pag. 30, 34, 86, 110)
35. C (pag. 33, 103)
36. A (pag. 103, 109, 110)
37. A (pag. 84, 89, 105, 75)
38. C (pag. 89)
39. D (pag. 123)
40. E (pag. 122, 123)
41. A (pag. 30, 31)
42. A (pag. 56, 84, 103)
43. A (pag. 77, 81)
44. E (pag. 35, 55, 56)
45. E (pag. 93)
46. A (pag. 88)
47. E (pag. 68, 69)
48. C (pag. 21)
49. A (pag. 23)
50. E (pag. 19)
51. E (pag. 23, 25)
52. C (pag. 65)
53. A (pag. 14, 22)
54. C (pag. 84)
55. E (pag. 93)
56. E (pag. 7, 14)
57. A (pag. 58, 60, 55)
58. D (pag. 59, 103)
59. A (pag. 111)
60. A (pag. 122)

TEST 8

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Mircea Lupuşoru

COMPLEMENT SIMPLU

1. Care din următoarele afirmaţii este falsă:

A. Traheea se împarte în două bronhii la nivelul T4;
B. Bronhia principală dreaptă are un traiect descendent aproape vertical;
C. În timpul inspiraţiei relaxarea diafragmei trage în jos faţa bazală a plămânului;
D. Volumul curent are o valoare medie de 500 ml;
E. Volumul rezidual are o valoare medie de 1500 ml.

2. Zgomotul I:

A. Este un zgomot diastolic
B. Este produs la începutul diastolei ventriculare
C. Este produs de închiderea valvelor semilunare;
D. Este de tonalitate joasă;
E. Toate afirmaţiile sunt corecte.

3. Secreţia de acid clorhidric:

A. Este inhibată de acetilcolină;
B. Este stimulată de gastrină;
C. Este inhibată de secretină;
D. Este stimulată de somatostatină;
E. Este inhibată de pepsină.

4. Care din următoarele structuri nu au inervaţie parasimpatică:

A. Pupila
B. Glandele salivare;
C. Glandele sudoripare;
D. Glandele gastrice;
E. Glandele intestinale.

5. Extirparea cerebelului produce, cu excepţia:

A. Tulburări ale ortostatismului;
B. Astazie;
C. Atonie;
D. Tetanos;
E. Astenie.

6. Gustul acru este perceput pe:
A. Vârful limbii;
B. Baza limbii;
C. Marginile laterale ale limbii;
D. Partea centrală a limbii;
E. Fața inferioară a limbii.

7. Debitul sangvin renal este de aproximativ:
A. 1400 ml/minut;
B. 1,2 l/minut;
C. 4,2 l/100g țesut/minut;
D. 25% din debitul cardiac de repaus;
E. 1200 dl/minut.

8. Insulina:
A. Crește sinteza proteică;
B. Scade glicoliza;
C. Crește lipoliza;
D. Scade transportul de glucoză;
E. Crește gluconeogeneza.

9. Anabolismul proteic muscular este stimulat de următorii hormoni, cu excepția:
A. Hormonii estrogeni;
B. Hormonul somatotrop;
C. Cortizolul;
D. Insulina;
E. Testosteronul.

10. Astigmatismul se corectează cu:
A. Lentile convergente;
B. Lentile divergente;
C. Lentile cilindrice;
D. Nu se poate corecta;
E. Lentile divergente și convergente.

11. Osificarea encondrală dă naștere oaselor:
A. Bolții cutiei craniene
B. Claviculelor
C. Mandibulei
D. Bazei craniene
E. Parietale.

12. Care din următoarele celule sunt anucleate:
A. Hepatocitele
B. Neuronii vegetativi
C. Fibra musculară striată
D. Leucocitele
E. Eritrocitele.

13. Aldosteronul determină:
A. Reabsorbţia potasiului
B. Excreţia sodiului
C. Reabsorbţia H^+
D. Excreţia apei
E. Reabsorbţia clorului.

14. Receptorii analizatorului kinestezic nu se găsesc la nivelul:
A. Tendoanelor
B. Periostului
C. Articulaţiilor
D. Fasciilor
E. Ligamentelor.

15. Artera pulmonară dreaptă trece posterior de:
A. Aorta descendentă
B. Aorta ascendentă
C. Arcul aortic
D. Vena cavă inferioară
E. Inimă.

16. Căile spermatice intratesticulare sunt reprezentate de:
A. Canalul epididimar
B. Canalul deferent
C. Tubii seminiferi drepţi
D. Canalele eferente
E. Toate răspunsurile sunt corecte.

17. Dintr-un spermatocit de ordinul I iau naştere:
A. 1 spermatozoid
B. 2 spermatozoizi
C. 4 spermatozoizi
D. 2 spermatide
E. 8 spermatide.

18. Care din următoarele efecte ale hormonilor tiroidini sunt false:
A. Cresc frecvenţa cardiac
B. Vasoconstricţie
C. Cresc frecvenţa respiratorie
D. Stimulează mielinizarea
E. Intervin în metabolismul bazal.

19. Compoziţia aproximativă a dietei este compusă din:
A. 50% glucide, 35% lipide , 15% proteine
B. 40% glucide, 35% lipide , 25% proteine
C. 50% glucide, 25% lipide , 25% proteine
D. 45% glucide, 35% lipide , 20% proteine
E. 35% glucide, 40% lipide, 25% proteine.

20. Nodulul atrio-ventricular:
A. Este situat în ventriculul drept
B. Poate imprima un ritm joncţional
C. Descarcă impulsuri cu o frecvenţă de 60/minut
D. Este situat în atriul stâng
E. Este situat în septul interventricular.

21. Care din următorii receptori sunt responsabili de menţinerea echilibrului în momentul mişcărilor de rotaţie a capului:
A. Receptorii maculari din utriculă
B. Receptorii maculari din saculă
C. Receptorii otolitici
D. Toţi receptorii de mai sus
E. Nici unul.

22. Saliva conţine:
A. 0,5% substanţe organice
B. 0,5% reziduu uscat
C. 0,5% substanţe anorganice
D. 90,5% apă
E. 99% apă.

23. Următoarele sunt organite comune cu excepţia:
A. Centrozomii
B. Lizozomii
C. Mitocondriile
D. Neurofibrilele
E. Corpusculii lui Palade.

24. Hormonul antidiuretic (ADH):
A. Este secretat de neurohipofiză
B. In doze mari produce vasodilataţie
C. Concentreză urina
D. Scade absorbţia apei la nivelul nefronului
E. Este secretat în hipotalamusul posterior.

25. Apărarea nespecifică:
A. Este prezentă la unii oameni
B. Se realizează doar prin mecanisme celulare
C. Are eficacitate medie
D. Nu se realizează prin mecanisme celulare
E. Nu este foarte promptă.

26. Reflexul pupilar fotomotor:
A. Are centrii în mezencefal
B. Constă în relaxarea muşchilor circulari ai irisului urmată de mioză
C. Constă în contracţia muşchilor circulari ai irisului urmată de midriază
D. Are centrii în bulbul rahidian
E. Nu este influenţat de intensitatea luminoasă.

27. Vitamina D:
A. Este hidrosolubilă
B. Nu intră în alcătuirea miceliilor
C. Intervine în absorbţia calciului
D. Se absoarbe la nivelul colonului proximal
E. Nici un răspuns corect.

28. Sanţul central Rolando delimitează lobul:
A. Parietal de cel temporal
B. Parietal de cel occipital
C. Parietal de cel frontal
D. Temporal de cel occipital
E. Temporal de cel frontal.

29. Nucleul solitar din bulb conţine deutoneuronul nervilor:
A. Vestibulocohleari
B. Hipogloşi
C. Glosofaringieni
D. Trigemeni
E. Oculomotori.

30. Cel mai lung muşchi al corpului este:
A. Cvadriceps
B. Biceps femoral
C. Coracobrahial
D. Croitor
E. Muşchiul adductor lung.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Receptorii analizatorului olfactiv:

1. Sunt în partea postero-superioară a mucoasei nazale
2. Axonii lor străbat lama ciuruită a osului etmoid
3. Sunt celule bipolare
4. Fac sinapsă în bulbul olfactiv cu celulele mitrale.

32. Un pacient care are grupa sangvină A(II) şi primeşte sange de la un donator universal O(I) va avea în plasmă imediat după transfuzie:

1. Doar aglutinine β
2. Aglutinine α
3. Nu va avea aglutinine
4. Aglutinine β.

33. Nu face parte dintre rolurile rinichiului:

1. Gluconeogeneza
2. Formarea eritropoetinei
3. Formarea reninei
4. Formarea vitaminei D_3.

34. Presiunea parţială a CO_2 în aerul alveolar este:

1. Mai mică decât în capilarele pulmonare
2. Egală cu cea din capilarele pulmonare timp de 1 sec.
3. 40 mmHg
4. 46 mmHg.

35. Nucleul ambiguu din bulb conţine originea reală a nervilor cranieni:

1. IX
2. X
3. XI
4. XII.

36. Curburile fiziologice ale coloanei vertebrale sunt:

1. Scolioza lombară şi toracală
2. Cifoza toracală şi lombară
3. Lordoza sacrală şi toracală
4. Lordoza cervicală şi lombară.

37. Peristaltismul (undele peristaltice) apare la nivelul:

1. Duodenului
2. Colonului
3. Ileonului
4. Stomacului.

38. Valva mitrală:
1. Este tricuspidă
2. Este bicuspidă
3. Separă atriul drept de ventriculul drept
4. Separă atriul stâng de ventriculul stâng.

39. Epidermul:
1. Este un epiteliu pluristratificat keratinizat
2. Conţine vase sangvine
3. Conţine terminaţii nervoase libere
4. Este hrănit prin osmoză din lichidul intracelular.

40. Glucocorticoizii:
1. Cresc numărul de eritrocite
2. Scad numărul de eozinofile
3. Scad numărul de bazofile
4. Scad numărul de limfocite circulante.

41. Urina conţine:
1. Apă 95%
2. Creatinină
3. Uree
4. Albumine.

42. În timpul fosforilării oxidative se obţin:
1. 34 molecule ATP
2. ~ 90% din cantitatea de ATP furnizată de o moleculă de glucoză
3. ~95% din cantitatea de ATP furnizată de o moleculă de glucoză
4. 36 molecule ATP.

43. Ţesutul epitelial pluristratificat se află la nivelul:
1. Uroteliului
2. Mucoasei tubului digestiv
3. Canalelor glandelor exocrine
4. Epiteliului traheal.

44. Scheletul piciorului este alcătuit din:
1. 27 oase
2. 26 oase
3. 8 tarsiene, 5 metatarsiene şi 14 falange
4. 7 tarsiene, 5 metatarsiene, 14 falange.

45. Un individ cu dentiţie completă şi definitivă are:
1. 12 molari
2. 8 incisivi
3. 8 premolari
4. 34 dinţi.

46. Valorile normale ale glicemiei sunt cuprinse între:
1. 70-100 mg/ml
2. 70-100 mg/dl
3. 70-100 mg/10 ml
4. 70-100 mg/100 ml.

47. Fasciculul piramidal:
1. Străbate doar două etaje ale trunchiului cerebral
2. Are origini corticale şi subcorticale
3. Controlează motilitatea involuntară
4. Conţine aproximativ 700000 fibre.

48. Mucusul este secretat de:
1. Glandele pilorice
2. Glandele Brunner
3. Glandele oxintice
4. Celulele speciale din criptele Lieberkunn.

49. Care dintre următorii receptori pot fi consideraţi şi receptori pentru durere:
1. Corpusculii Ruffini
2. Corpusculii Golgi-Mazzoni
3. Corpusculi Krause
4. Terminaţiile nervoase libere.

50. Rezecţia a două treimi superioare a stomacului poate induce:
1. Scăderea pH-ului gastric
2. Absenţa mucusului
3. Creşterea absorbţiei fierului
4. Anemie.

51. Care din următorii muşchi fac parte din loja anterioară a gambei:
1. Muşchii flexori ai degetelor
2. Muşchi extensori ai degetelor
3. Muşchii peronier lung şi scurt
4. Muşchii tibial anterior.

52. Care din următorii hormoni sunt secretaţi de adenohipofiză:
1. Tireostimulina
2. Somatotropul
3. Corticotropina
4. Vasopresina.

53. Sistola ventriculară:
1. Precede sistola atrială
2. Durează 0,40 secunde
3. Este precedată de diastola ventriculară
4. Se desfăşoară în trei faze.

54. Hipersecreţia de parathormon are ca efecte:
1. Formarea de calculi urinari
2. Activarea osteoblastelor
3. Demineralizarea oaselor
4. Hiperfosfatemie.

55.Următoarele structuri sunt irigate de artera carotidă externă cu excepţia:
1. Regiunea toracală
2. Regiunea occipitală
3. Ochiul
4. Regiunea temporală.

56. Potenţialul membranar de repaus:
1. Depinde de pompa Na^+/K^+
2. Se datorează activării pompei Na^+/K^+
3. Depinde de permeabilitatea membranei
4. Are o valoare medie de -20 până la -85mV.

57. În perioada preovulatorie:
1. Celulele tecii externe secretă progesteron
2. Hipofiza anterioară secretă LH în cantităţi crescute
3. Celulele tecii interne nu secretă estrogeni
4. Au loc diviziuni ecuaţionale la nivelul ovocitului.

58. Leucocitele:
1. Emit pseudopode
2. Intervin în imunitatea umorală
3. Intervin în imunitatea celulară prin intermediul limfocitelor T
4. În mod normal sunt în număr de $12000/mm^3$.

59. Traversează membrana celulară prin diviziune facilitată:
1. Hormonii steroizi
2. Oxigenul
3. Etanolul
4. Ureea.

60. Hemostaza primară:
1. Începe prin aderarea trombocitelor
2. Are loc vasoconstricţia vasului lezat
3. Durează 4-6 minute
4. Se mai numeşte timpul vasculo-plachetar.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C (pag 97, 98, 99)
2. D (pag 92)
3. B (pag 77)
4. C (pag 34,35)
5. D (pag 29)
6. C (pag43)
7. B (pag 103)
8. A (pag 59)
9. C (pag 59, 111)
10. C (pag.46)
11. D(pag.63)
12. E (pag.7,14,84)
13. E (pag.56)
14. D (pag.41)
15. B (pag.87)
16. C (pag.118)
17. C (pag.121)
18. B (pag.60)
19. A (pag.113)
20. B (pag.90)
21. E (pag.52)
22. B (pag.75)
23. D (pag.7)
24. C (pag.55)
25. C (pag.84)
26. A (pag.46)
27. C (pag.81)
28. C (pag.30)
29. C (pag.27,28)
30. D (pag.68,69)

Complement grupat

31. E (pag.42)
32. C (pag.85)
33. D (pag.103)
34. B (pag.100)
35. A (pag.28)
36. D (pag.65,67)
37. E (pag.77,78,82)
38. C (pag.90)
39. B (pag.38)
40. E (pag.56)
41. A (pag.105)
42. B (pag.108)
43. B (pag. 11)
44. C (pag. 65)
45. A (pag. 74)
46. C (pag. 109)
47. E (pag. 22, 23)
48. E (pag. 77, 79)
49. E (pag. 38, 39)
50. D (pag. 77, 79, 95,115)
51. C (pag. 69, 70)
52. A (pag. 54,55)
53. E (pag. 92)
54. B (pag. 59)
55. B (pag.87,88)
56. A (pag. 9)
57. C (pag.119,120)
58. A. (pag 84,85)
59. E (pag.8,9)
60. C (pag.86)

TEST 9

Întrebări realizate de Asistent Univ. Dr. Carmen Cristescu

COMPLEMENT SIMPLU

1. Precizaţi care din următoarele elemente nu aparţin componentelor membranei celulare:

A. Glicoproteine
B. Colesterol
C. Fosfolipide
D. Glicolipide
E. Proteine histonice.

2. Indicaţi răspunsul incorect referitor la panta ascendentă a potenţialului de acţiune:

A. Depolarizarea este spontană atunci când potenţialul de membrană atinge nivelul prag
B. Aparţine perioadei refractare absolute
C. Se datorează intrării Na^+ în celulă
D. Se datorează ieşirii K^+ din celulă
E. Se datorează deschiderii canalelor voltaj-dependente pentru Na^+.

3. Care din următoarele structuri este formată din ţesutul conjunctiv semidur fibros:

A. Cartilajele articulare
B. Meniscurile articulare
C. Cartilajele traheale
D. Cartilajele costale
E. Cartilajele laringiale.

4. Indicaţi răspunsul incorect referitor la celulele Schwann:

A. Sunt celule care se divid intens
B. Nu conţin neurofibrile
C. O celulă produce mielină pentru un singur axon
D. Sunt în contact direct cu axolema axonilor cu diametru mai mic de 2 μ
E. Au rol fagocitar

5. Indicaţi răspunsul incorect referitor la muşchii inervaţi de nervul oculomotor:

A. Muşchiul drept superior
B. Muşchiul oblic superior
C. Muşchiul drept inferior
D. Muşchiul oblic inferior
E. Muşchiul drept intern.

6. Indicaţi răspunsul incorect referitor la stimularea simpatică:

A. Scăderea secreţiei glandelor lacrimale
B. Scăderea secreţiei glandelor salivare
C. Scăderea secreţiei glandelor medulosuprarenale
D. Scăderea secreţiei glandelor gastrice
E. Scăderea secreţiei componentei exocrine a pancreasului.

7. Indicaţi răspunsul incorect referitor la viscerele inervate parasimpatic de nervul vag:

A. Plămân
B. Cord
C. Ficat
D. Stomac
E. Glanda suprarenală.

8. Care sunt cei mai mari dintre receptorii cutanaţi:

A. Corpusculii Vater-Pacini
B. Corpusculii Golgi-Manzoni
C. Corpusculi Krause
D. Corpusculi Ruffini
E. Corpusculi Meissner.

9. Cea mai mare parte a puterii de refracţie a aparatului dioptric aparţine:

A. Cristaloidei
B. Feţei anterioare a cristalinului
C. Feţei posterioare a cristalinului
D. Feţei anterioare a corneei
E. Feţei posterioare a corneei.

10. Indicaţi răspunsul incorect referitor la celulele auditive:

A. La polul apical al celulelor auditive se găsesc cilii auditivi
B. Vibraţiile membranei bazilare antrenează celulele auditive ai căror cili vor suferi deformaţii mecanice la contactul cu membrana reticulată
C. La polul bazal al celulelor auditive sosesc terminaţii dendritice ale neuronilor din ganglionul spiral Corti
D. Celulele ciliate interne sunt dispuse medial de tunelul Corti
E. Celulele ciliate externe sunt dispuse lateral de tunelul Corti.

11. Indicaţi răspunsul incorect referitor la factorii care stimulează secreţia de prolactină:

A. Efortul fizic
B. Stresul psihic
C. Stresul chirurgical
D. Hiperglicemia
E. Suptul.

12. Care dintre următorii hormoni intervine în reglarea echilibrului acido-bazic:

A. Vasopresina
B. Aldosteronul
C. Cortizonul
D. Tiroxina
E. Parathormonul.

13. Indicaţi răspunsul incorect referitor la osificarea desmală:

A. Constă în transformarea ţesutului cartilaginos al embrionului în scheletul osos al adultului
B. Constă în transformarea ţesutului conjunctivo-fibros al embrionului în scheletul osos al adultului
C. Osificarea desmală dă naştere parţial claviculelor şi mandibulei
D. Osificarea desmală dă naştere oaselor bolţii craniene
E. Realizează creşterea în grosime a oaselor lungi prin zona internă, osteogenă, a periostului.

14. Care dintre următoarele oase nu este os lat:

A. Parietal
B. Frontal
C. Sternul
D. Scapula
E. Osul sacru.

15. Indicaţi afirmaţia incorectă referitoare la osificarea encondrală:

A. Realizează creşterea în lungime a oaselor lungi
B. Este stimulată de STH, prin intermediul unor factori de creştere numiţi somatomedine
C. Dă naştere oaselor membrelor, oaselor scurte şi oaselor bazei craniului
D. Punctele de osificare primare apar în diafiză
E. Este exagerată în acromegalie.

16. Indicaţi răspunsul incorect referitor la oasele cu care se articulează osul frontal:

A. Nazal
B. Lacrimal
C. Maxilar
D. Temporal
E. Zigomatic.

17. Indicaţi răspunsul incorect referitor la sarcomer:

A. Reprezintă baza anatomică a contractilităţii
B. Este unitatea morfofuncţională a fibrei musculare
C. Este cuprins între două membrane Z
D. Banda I este alcătuită din filamente de actină şi se scurtează în contracţie prin pătrunderea filamentelor de actină printre cele de miozină
E. Banda A este alcătuită atât din filamente de miozină, cât şi de actină.

18. Indicaţi răspunsul incorect referitor la compoziţia bilei:

A. Acizi biliari
B. Pigmenţi biliari
C. Electroliţi
D. Enzime
E. Colesterol.

19. Indicaţi răspunsul incorect referitor la enzimele asociate microvililor celulelor epiteliale intestinale:

A. Tripsină
B. Izomaltază
C. Peptidaze
D. Lactază
E. Lipază.

20. Care dintre următoarele tipuri de imunitate se obţine prin vaccinare:

A. Dobândită natural pasiv
B. Dobândită natural activ
C. Dobândită artificial activ
D. Nespecifică
E. Dobândită artificial pasiv.

21. Faza a doua a coagulării durează:

A. 2-4 minute
B. 4-8 minute
C. 10 secunde
D. 1-2 secunde
E. 1-2 minute.

22. Care este volumul sanguin al unui bărbat de 70 kg:

A. 2,8 kg
B. 4,2 kg
C. 5,6 kg
D. 7 kg
E. 14 kg.

23. Indicaţi răspunsul incorect referitor la ramurile viscerale ale aortei descendente abdominale:

A. Trunchiul celiac
B. Artera hepatică
C. Artera mezenterică superioară
D. Arterele gonadale
E. Artera mezenterică inferioară.

24. Sistemul azygos duce la vena cavă superioară sângele venos de la următoarele structuri, cu excepţia:

A. Esofag
B. Bronhii
C. Spaţii intercostale
D. Diafragm
E. Cord.

25. Indicaţi răspunsul incorect referitor la condiţiile în care creşte debitul cardiac:

A. Efort fizic
B. Sarcină
C. Febră
D. Somn
E. Altitudine.

26. Indicaţi răspunsul corect referitor la condiţiile în care se măreşte diametrul antero-posterior al toracelui:

A. Contracţia muşchilor abdominali
B. Ridicarea coastelor
C. Contracţia muşchiului diafragm
D. Coborârea coastelor
E. Relaxarea muşchiului diafragm.

27. Indicaţi răspunsul incorect referitor la factorii care influenţează rata difuziunii gazelor prin membrana alveolo-capilară:

A. Presiunea parţială a gazului în alveolă
B. Presiunea parţială a gzului în capilarul pulmonar
C. Coeficientul de difuziune al gazului
D. Dimensiunile membranei alveolo-capilare, fiind direct proporţională cu grosimea membranei şi invers proporţională cu suprafaţa sa
E. Gradientul de presiune.

28. Indicaţi răspunsul incorect referitor la transportul gazelor respiratorii:

A. 98,5% din O_2 este transportat de hemoglobină
B. 1,5% din O_2 este dizolvat în plasmă
C. 5% din CO_2 este dizolvat în plasmă
D. 5% din CO_2 este transportat de hemoglobină
E. 95% din CO_2 este transportat sub formă de bicarbonat plasmatic.

29. Indicaţi răspunsul corect referitor la valoarea coeficientului de utilizare a oxigenului în repaus:

A. 12 ml O_2
B. 5-6 ml O_2
C. 7 ml O_2
D. 40 ml O_2
E. 47 ml O_2.

30. Indicaţi răspunsul incorect referitor la corpusculul renal:

A. Glomerulul renal este un ghem de capilare arteriale
B. Corpusculii nefronilor corticali sunt situaţi în corticala renală
C. Corpusculii nefronilor juxtamedulari sunt situaţi la joncţiunea dintre corticală şi medulară
D. Rinichiul conţine circa 2 milioane de corpusculi renali
E. În cavitatea capsulei Bowman se acumulează urina primară.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Care dintre următoarele organite celulare au rol în sinteza de proteine?

1. Corpusculii lui Palade
2. Corpii Nissl
3. Ergastoplasma
4. Dictiozomii.

32. Datorită structurii sale, membrana celulară permite difuziunea liberă a:

1. Apei
2. Ionilor
3. Ureei
4. Glucozei.

33. Nervul facial se distribuie în regiunile:

1. Temporală
2. Auriculară
3. Cervicală
4. Zigomatică.

34. Fibrele nervului glosofaringian se distribuie următoarelor structuri:

1. Muşchilor faringelui
2. Mucoasei din treimea posterioară a limbii
3. Glandei parotide
4. Arterei carotide.

35. Stimularea parasimpatică determină următoarele efecte:

1. Contracţia muşchiului constrictor pupilar
2. Contracţia sfincterelor netede
3. Contracţia detrusorului
4. Contracţia splinei.

36. Sinapse colinergice se găsesc în:

1. Ganglionii simpatici paravertebrali
2. Ganglionii parasimpatici juxtaviscerali
3. Ganglionii simpatici prevertebrali
4. Ganglionii parasimpatici intramurali.

37. Fibrele simpatice preganglionare ale nervului splanhnic mare inervează:

1. Ficatul
2. Stomacul
3. Splina
4. Medulosuprarenala.

38. În epiderm se găsesc următorii receptori cutanaţi:

1. Corpusculi Krause
2. Discuri tactile Merkel
3. Corpusculi Ruffini
4. Terminaţii nervoase libere.

39. Referitor la inervaţia fibrelor intrafusale sunt adevărate următoarele afirmaţii:

1. Inervaţia motorie a fibrelor intrafusale este asigurată de motoneuronii γ din cornul anterior al măduvei
2. Inervaţia senzitivă a fibrelor intrafusale este asigurată de fibrele senzitive anulospirale şi «în floare», dendrite ale neuronilor din ganglionii spinali
3. Stimularea fibrelor senzitive este dată de contracţia porţiunii periferice a fibrelor intrafusale
4. Stimularea fibrelor senzitive este dată de întinderea fibrelor extrafusale.

40. Indicaţi afirmaţiile corecte despre bulbul olfactiv:

1. La nivelul său se găsesc celulele mitrale, al doilea neuron al căii olfactive
2. Aparţine sistemului limbic
3. Este situat superior de lama ciuruită a etmoidului
4. Este situat în şanţul olfactiv, de la nivelul lobului orbital.

41. Mugurii gustativi se găsesc la nivelul papilelor gustative:

1. Fungiforme
2. Circumvalate
3. Foliate
4. Filiforme.

42. Fibrele nervoase senzoriale pentru mucoasa limbii aparţin nervilor:

1. Facial
2. Glosofaringian
3. Vag
4. Trigemen.

43. Cea mai mare parte a puterii de refracţie a aparatului dioptric aparţine:

1. Corneei
2. Cristalinului
3. Feţei anterioare a corneei
4. Feţei anterioare a cristalinului.

44. Indicaţi răspunsurile corecte cu privire la retinen:
1. Este comun tuturor pigmenţilor vizuali
2. Este derivat din vitamina A
3. Este transformat, în cea mai mare parte, în vitamina A, la lumină
4. Este resintetizatat, din vitamina A, la întuneric.

45. În diabetul bronzat apar:
1. Efecte melanocito-stimulatoare la nivelul tegumentului
2. Astenie
3. Diabet
4. Hipotensiune.

46. Vasotocina are următoarele acţiuni:
1. Creşterea absorbţiei facultative a apei
2. Reducerea secreţiei tuturor glandelor exocrine
3. Reducerea volumului şi creşterea concentraţiei urinei
4. Antigonadrotropă, mai ales anti-LH.

47. Celulele-ţintă pentru aldosteron sunt:
1. Celulele epiteliului tubilor contorţi distali
2. Celulele glandelor sudoripare
3. Celulele epiteliului tubilor colectori
4. Celulele glandelor colice.

48. Precizaţi care dintre următorii hormoni stimulează catabolismul protidic:
1. Cortizolul
2. Glucagonul
3. Tiroxina
4. Insulina.

49. Indicaţi oasele cu care se articulează osul temporal:
1. Parietal
2. Occipital
3. Sfenoid
4. Mandibulă.

50. Membrana Z se găseşte:
1. În centrul discului clar
2. Între două sarcomere
3. În centrul benzii I
4. În centrul benzii H.

51. Următoarele elemente ale tubului digestiv aparţin intestinului gros:
1. Cecul
2. Colonul ascendent
3. Rectul
4. Apendicele vermiform.

52. Care dintre următorii electroliţi au concentraţie mai mare în salivă decât în plasmă:
1. Na^+
2. Cl^-
3. $Mg\ 2^+$
4. K^+.

53. Substanţele care stimulează secreţia de HCl sunt:
1. Acetilcolina
2. Secretina
3. Gastrina
4. Somatostatina.

54. Despre sărurile biliare sunt adevărate următoarele afirmaţii:
1. Provin din combinarea unor acizi biliari cu sodiul
2. Se reabsorb activ la nivelul ileonului
3. Stimulează peristaltismul intestinal
4. Au rol bactericid.

55. Pacienţii care nu au în plasmă aglutinine pot primi sânge de la grupele sanguine:
1. 0
2. A
3. B
4. AB.

56. Despre factorii externi ce acţionează asupra centrilor automatismului cardiac sunt adevărate următoarele afirmaţii:
1. Căldura determină creşterea ritmului cardiac
2. Stimularea simpatică determină tahicardie
3. Răcirea nodului sinusal determină scăderea frecvenţei cardiace
4. Stimularea parasimpatică determină bradicardie.

57. Factorii care favorizează circulaţia venoasă de întoarcere în venele situate sub nivelul cordului sunt:
1. Aspiraţia toracică
2. Presa abdominală
3. Pompa musculară
4. Gravitaţia.

58. Capacitatea inspiratorie are valoarea de:
1. 500 ml
2. 1500 ml
3. 3000 ml
4. 2000 ml.

59. Care este valoarea normală a următorilor electroliţi în urina eliminată în 24h:

1. Na^{+}, 3,3 g
2. Mg^{2+}, 0,2g
3. K^{+}, 2-3,9g
4. Ca^{2+}, 150mg.

60. La nivel renal, împotriva gradientelor electrice sau de concentraţie se reabsorb:

1. Glucoza
2. Amino-acizii
3. Vitaminele
4. Ureea.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. E (pg. 6, fig. 5, pg. 8)
2. D (pg. 9, 10)
3. B (pg. 11)
4. E (pg. 15)
5. B (pg. 27)
6. C (pg. 35)
7. E (pg. 36)
8. A (pg. 38, 39)
9. D (pg. 45)
10. B (pg. 50, fig. 54, pg. 51)
11. D (pg. 55)
12. B (pg. 56, 58, 59)
13. A (pg. 63)
14. E (pg. 63, 64, 65)
15. E (pg. 54, 55, 63)
16. D (pg. 63, fig. 64)
17. B (pg. 70, fig. 72)
18. D (pg. 78)
19. A (pg. 79)
20. C (pg. 84, 85)
21. C (pg. 86)
22. C (pg. 84)
23. B (pg. 88)
24. E (pg. 88)
25. D (pg. 90)
26. B (pg. 98)
27. D (pg. 100)
28. E (pg. 101)
29. C (pg. 101)
30. D (pg. 103)

Complement grupat

31. A (pg. 7)
32. B (pg. 8, 9)
33. E (pg. 27, fig.28)
34. E (pg. 28, fig. 29)
35. B (pg. 35)
36. E (pg. 33, 34, fig. 39)
37. D (pg. 35, 36, fig. 41)
38. C (pg. 38, 39)
39. E (pg. 41, fig. 43, fig. 44)
40. E (pg. 30, 31, fig. 37, pg. 42)
41. A (pg. 43)
42. A (pg. 43, fig. 46)
43. B (pg. 45)
44. E (pg. 46, 47)
45. E (pg. 55, 57,61)
46. D (pg. 55, 60)
47. E (pg. 56)
48. A (pg. 57, 58, 59, 60)
49. E (pg. 63, fig. 64)
50. A (pg. 70, fig. 72)
51. E (pg. 74, 75, fig. 78)
52. D (pg. 75)
53. A (pg. 77)
54. A (pg. 78)
55. E (pg. 85)
56. E (pg. 91)
57. A (pg. 94)
58. D (pg. 99)
59. B (pg. 105)
60. A (pg. 104)

TEST 10

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Eugen Tarţa-Arsene

COMPLEMENT SIMPLU

1. Unitatea morfo-funcţională a plămânului este:

A. Alveola pulmonară;
B. Membrana alveolo-capilară;
C. Acinul pulmonar;
D. Segmentul pulmonar;
E. Lobulul pulmonar.

2. Una din următoarele structuri nu aparţine membranei alveolo-capilare:

A. Endoteliu alveolar;
B. Interstiţiul pulmonar;
C. Surfactant;
D. Epiteliu alveolar;
E. Endoteliu capilar.

3. Bronhiolele respiratorii se află în continuarea uneia din următoarele structuri:

A. Bronhia principală;
B. Bronhiola lobulară;
C. Acin pulmonar;
D. Saci alveolari;
E. Ducte alveolare.

4. Sediul schimburilor de gaze dintre alveole si sânge este reprezentat de:

A. Căile respiratorii extrapulmonare;
B. Bronhiolele respiratorii;
C. Capilarele tisulare;
D. Capilarele provenite din ramificaţiile arterei bronşice;
E. Membrana alveolo-capilară.

5. Vascularizaţiei nutritive a plămânului îi poate aparţine una din următoarele structuri:

A. Venele bronşice;
B. Venele pulmonare;
C. Arterele pulmonare;
D. Artera carotida comună dreaptă;
E. Nici un răspuns corect.

6. Epiteliul pavimentos simplu aparţine uneia din următoarele structuri:

A. Tunica internă a vaselor limfatice;
B. Epiteliul mucoasei bucale;
C. Uroteliului;
D. Canale glande exocrine;
E. Tiroidei.

7. Venele pulmonare se deschid în:

A. Atriul drept;
B. Vena cavă superioară;
C. Atriul stâng;
D. Vena jugulară internă;
E. Vena cavă inferioară.

8. Volumul inspirator de rezervă reprezintă:

A. Volumul rămas în plămân după un expir forţat;
B. Suma dintre volumul curent şi volumul rezidual;
C. Volumul inspirat peste volumul curent;
D. Aproximativ 500 ml;
E. Nici un răspuns corect.

9. Difuziunea CO_2:

A. Se realizează din aerul alveolar spre capilarele pulmonare;
B. Se realizează din aerul alveolar spre capilarele bronşice;
C. Se realizează din capilarele pulmonare spre alveole;
D. Se realizează de 10 ori mai rapid ca cea a O_2
E. Este reglată de centrii respiratori din mezencefal.

10. Fibrele senzitive cu distribuţie la nivelul feţei aparţin primului neuron situat în ganglionul de pe traiectul nervului cranian:

A. VII;
B. IX;
C. X;
D. V;
E. IX.

11. Al treilea neuron al căii acustice este situat în:

A. Bulb;
B. Talamus;
C. Corpul geniculat medial;
D. Mezencefal;
E. Punte.

12. FSH stimulează:

A. Spermatogeneza;
B. Secreția de androgeni a testiculului;
C. Ovulația;
D. Apariția corpului galben;
E. Secreția progesteron.

13. Lizozomii au rol în:

A. Excreția unor substanțe celulare;
B. Sinteza proteică;
C. Diviziunea celulară;
D. Digestia celulară;
E. Fosforilarea oxidativă.

14. Vascularizația uterului este asigurată de arterele uterine, ramuri ale:

A. Arterelor rusinoase interne;
B. Aortei;
C. Arterelor iliace externe;
D. Arterelor ovariene;
E. Arterelor iliace interne.

15. Au în structura lor epiteliu pavimentos stratificat nekeratinizat:

A. Tunica internă a vaselor sanguine;
B. Epiteliul trahel;
C. Canalele glandelor exocrine;
D. Mucoasa vaginală;
E. Epiteliul traheal.

16. Care dintre următorii hormoni stimulează secreția de testosteron a testiculului?

A. ACTH;
B. MSH;
C. LH;
D. TSH;
E. FSH.

17. Activitatea secretorie a corpului galben este reglată de:

A. TSH;
B. FSH;
C. Ocitocină;
D. LTH;
E. STH.

18. Una din următoarele structuri participă la formarea corpusculului renal (glomerulul renal):

A. Arteriola eferentă;
B. Tubul colector;
C. Ansa Henle;
D. Tubii contorţi distali;
E. Arteriola aferentă.

19. În regiunea medială a coapsei găsim unul din următorii muşchi:

A. Gastrocnemian;
B. Solear;
C. Adductor scurt;
D. Biceps femural;
E. Fesier.

20. Unul din rolurile funcţionale ale lipidelor îl regăsim într-una din variantele de mai jos:

A. Intră în structura acizilor nucleici;
B. Intră în structura citomembranelor;
C. Intervin ca transportor transmembranar;
D. Intervin în coagulare;
E. Reprezintă scheletul ultrastructurii celulare.

21. Deutoneuronul fibrelor senzoriale de pe traiectul nervului vag este localizat în:

A. Nucleul dorsal al nervului vag;
B. Nucleul ambiguu;
C. Ganglionul geniculat;
D. Nucleul salivator inferior;
E. Nucleul solitar.

22. Unul din următoarele procese este stimulat de insulină:

A. Proteoliza;
B. Lipoliză;
C. Glicoliza musculară;
D. Gluconeogeneza;
E. Glicogenoliza.

23. Termoreglarea este reglată de centrii situaţi într-una din structurile de mai jos:

A. Sistemul limbic;
B. Hipotalamus
C. Hipofiza posterioară;
D. Scoarţa cerebrală;
E. Trunchiul cerebral.

24. În cadrul ciclului cardiac, diastola generală durează:

A. 0,1 sec.
B. 0,3 sec.
C. 0,4 sec.
D. 0,5 sec.
E. 0,8 sec.

25. Efecte catabolizante pot fi descrise în cadrul metabolismului proteic în urma acţiunii hormonilor:

A. Insulina – prin glicogenogeneza hepatică;
B. Calcitonina – prin glicogenoliză hepatică;
C. Ocitocina – prin stimularea oxidării tisulare a glucozei;
D. LH – prin glicogenoliza musculară;
E. Glucagonul – pentru gluconeogeneză

26. Reabsorbţia apei la nivelul tubului contort proximal se realizează în proporţie de:

A. 50%;
B. 80%;
C. 60%;
D. 15%;
E. 4%.

27. Dintre efectele de mai jos, îi e caracteristic sistemului vegetativ simpatic:

A. Creşterea secreţiei lacrimale;
B. Scăderea secreţiei glandelor mucoasei bronşice;
C. Inhibarea glicogenolizei;
D. Constricţia pupilei;
E. Creşterea debitului urinar.

28. Filtrării glomerulare îi este specific unul din următoarele:

A. Se realizează la nivelul unor bucle capilare ce rezultă din diviziunea arteriolei eferente;
B. Este favorizată de presiunea sângelui din capilarele peritubulare;
C. Are o rată de aproximativ 125ml/min;
D. Este favorizată de presiunea coloid-osmotică a proteinelor plasmatice din capilare.
E. Aproximativ 80% din filtrat se reabsoarbe în tubii uriniferi.

29. Urina primară se formează în urma unuia din următoarele procese:

A. Reabsorbţia tubulară;
B. Reabsorbţia facultativă;
C. Filtrarea glomerulară;
D. Secreţia tubulară activă;
E. Secreţia tubulară pasivă.

30. Una din următoarele ramuri viscerale ale aortei descendente este specifică regiunii abdominale:

A. Arterele bronsice;
B. Arterele esofagiene;
C. Arterele ovariene;
D. Arterele coronare;
E. Arterele intercostale.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Care din următoarele substanţe se reabsorb pasiv la nivel renal?

1. Aminoacizi;
2. Cl^-;
3. Vitamine;
4. Ureea.

32. Reabsorbţia facultativă a apei este realizată de un hormon secretat de:

1. Adenohipofiza;
2. Neurohipofiza;
3. Nucleii hipotalamici mijlocii;
4. Nucleii hipotalamici anteriori.

33. Din aorta abdominală se desprind următoarele ramuri viscerale:

1. Artera mezenterică inferioară
2. Arterele ovariene şi testiculare
3. Trunchiul celiac
4. Arterele uterine.

34. Structura unora dintre următoarele organe prezintă trabecule:

1. Emisferele cerebrale;
2. Ganglionii limfatici;
3. Uterul ;
4. Cordul.

35. Macromoleculele antigenice de pe membrana hematiilor pot fi:

1. A;
2. D ;
3. B;
4. α.

36. Frecvenţa cardiacă asigurată de nodulul sinoatrial poate fi modificată astfel:

1. 200/min. în efort;
2. Prin intervenţia SNV simpatic;
3. Creşte la altitudine.;
4. Scade în timpul sarcinii.

37. Venele azygos drenează sangele venos din:

1. Vena splenică;
2. Venele esofagiene;
3. Venele ovariene;
4. Venele diafragmatice.

38. Ciclul cardiac în ritm sinusal:

1. Este iniţiat de nodulul sinoatrial;
2. Poate creşte prin stimularea parasimpaticului;
3. Are o valoare de 70-80/min;
4. Poate scădea în febră.

39. Ciclului cardiac îi descriem următoarele etape:

1. 0,1 s. diastola ventriculară;
2. 0,3 s. sistola atrială;
3. 0,5 s.diastola atrială;
4. 0,3 s. sistola ventriculară.

40. La formarea venei porte pot participa următoarele vene:

1. Vena mezenterică superioara;
2. Venele renale;
3. Vena splenică;
4. Venele testiculare/ovariene.

41. Saliva intervine în:

1. Excreţia de acid uric ;
2. Diluarea bilei regurgitate în cavitatea bucală;
3. Menţinerea echilibrului hidroelectrolitic;
4. Scindarea maltozei.

42. Următoarele efecte se datorează acţiunii unor nervi cranieni micşti:

1. Ridicarea pleoapei;
2. Masticaţie;
3. Mişcarea limbii;
4. Secreţia lacrimală.

43. În timpul relaxării musculare îşi modifică dimensiunile următoarele elemente ale sarcomerului:

1. Membranele Z;
2. Banda H luminoasă;
3. Banda A;
4. Banda I.

44. În vena cavă superioară drenează direct următoarele vene:

1. Portă;
2. Azygos;
3. Subclaviculară ;
4. Venele brahiocefalice.

45. Vena cavă inferioară:

1. Se formează prin unirea venelor iliace interne;
2. Drenează venele hepatice;
3. Drenează vena splenică;
4. Drenează venele testiculare/ovariene.

46. Al doilea neuron al căii vestibulare formează prin intermediul axonilor săi următoarele căi:

1. Vestibulo-spinale;
2. Vestibulo-corticale;
3. Vestibulo-talamice;
4. Vestibulo-cohleare.

47. Sărurile biliare au următoarele roluri:

1. Cresc tensiunea superficială a lipidelor;
2. Formează micelii complexe cu lipidele
3. Inhibă motilitatea intestinala;
4. Bacteriostatic.

48. La nivelul colonului se absorb:

1. Cl^-;
2. Vitamine
3. K^+;
4. Proteine.

49. Dezvoltarea organismului este influenţată de următorii hormoni:

1. Tiroidieni;
2. Medulosuprarenalieni;
3. Hipofizari;
4. Glucagonul

50. Receptorii maculari:

1. Sunt stimulaţi electric;
2. Aparţin utriculei si saculei;
3. Fac sinapsă cu axonii neuronilor din ganglionul Scarpa ;
4. Aparţin împreună cu crestele ampulare receptorilor vestibulari.

51. Dintre următoarele oase ale neurocraniului, sunt pereche:

1. Temporalul;
2. Occipitalul;
3. Parietalul;
4. Frontalul.

52. La formarea scheletului piciorului participă următoarele oase:

1. Carpiene;
2. Femurul;
3. Metacarpiene;
4. Rotula.

53. Planul frontal:

1. Este descris de axele longitudinală si transversală;
2. Este intersectat de axul sagital;
3. Împarte corpul intr-o regiune anterioară si una posterioară ;
4. Se mai numeste şi planul metameriei.

54. Membrana nucleară prezintă următoarele elemente:

1. Este trilaminată;
2. Este dublă;
3. Are un spaţiu perinuclear;
4. Deasupra ei descriem carioplasma.

55. Transportul transmembranar vezicular poate fi de tip:

1. Endocitoză;
2. Fagocitoză;
3. Exocitoză;
4. Pinocitoză.

56. Substanţa cenuşie nervoasă este organizată în interiorul unora din următoarele segmente ale SNC?

1. Măduva spinării;
2. Bulbul;
3. Mezencefalul;
4. Cerebel.

57. Corpii geniculaţi mediali se caracterizează prin următoarele:

1. Aparţin mezencefalului;
2. Conţin al treilea neuron al căii acustice;
3. Conţin al treilea neuron al căii vizuale;
4. Axonii neuronilor acestora se proiectează în girul temporal superior.

58. Dintre hormonii următori, sunt anabolizanţi proteici:

1. STH;
2. Insulina;
3. Testosteronul;
4. Tiroxina în anumite situaţii.

59. CO_2 în sângele venos pulmonar prezintă următoarele caracteristici:

1. Difuzează spre alveole;
2. Are o presiune parţială de 46 mm Hg;
3. Difuzează spre capilarele arteriale bronşice;
4. Are un gradient de difuziune de 10% din cel al O_2.

60. Procesele de mineralizare osoasă sunt influenţate de următorii hormoni sau glande:

1. Parathormonul;
2. Cortizolul;
3. Calcitonina;
4. Timusul.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1. C (pg.27)
2. A (pg.100)
3. B (pg.97)
4. E (pg.97)
5. A (pg.87,88,97)
6. A (pg.11)
7. C (pg.87)
8. C (pg.99)
9. C (pg.100,101)
10. D (pg.27)
11. D (pg.50,51)
12. A (pg.55,120,121)
13. D (pg.7)
14. E (pg.88,116,118)
15. D (pg.11,117)
16. C (pg.55,121)
17. D (pg.55,120)
18. E (pg.103,104)
19. C (pg.69)
20. D (pg.110,111)
21. E (pg.27,28)
22. C (pg.59)
23. B (pg.30)
24. C (pg.92)
25. E (pg.56,58,59,60,109)
26. B (pg.104)
27. B (pg.35)
28. C (pg.103,104)
29. C (pg. 103,104)
30. C (pg. 87,88)

Complement grupat

31. C (pg.104)
32. D (pg.55)
33. A (pg.88,116)
34. C (pg.89,90)
35. A (pg.85)
36. A (pg.90)
37. C (pg.88)
38. B (pg.90,91)
39. D (pg.92)
40. B (pg.88)
41. A (pg.75)
42. C (pg.26,27,28)
43. C (pg. 70)
44. C (pg. 88)
45. C (pg.88)
46. B (pg.50,51)
47. C (pg.78)
48. B (pg.82)
49. B (pg.54)
50. C (pg.50,51)
51. B (pg.64)
52. E (pg.65)
53. A (pg.5)
54. A (pg.8)
55. E (pg.9)
56. E (pg.19,23,26,29)
57. D (pg.47,50,51)
58. E (pg.55,111)
59. D (pg.100,101)
60. E (pg.56,58,60)

TEST 11

Întrebări realizate de Conf. Dr. Cergan Romică

COMPLEMENT SIMPLU

1. Corpusculii de legătură care solidarizează celulele epitelale sunt:

A. cilii
B.lizozomii
C. desmozomii
D. microvilii
E. pseudopodele.

2. Alegeţi afirmaţia corectă despre nervul cranian VII:

A. are originea aparentă în şanţul bulbo-pontin, imediat superior de piramide
B. fibrele parasimpatice au originea reală în nucleul salivator superior şi inferior din punte
C. originea reală pentru fibrele senzoriale se găseşte în nucleul solitar din bulb
D. fibrele motorii inervează muschii buzelor
E. fibrele senzitive culeg informaţii de la pielea feţei.

3. Osmoza este:

A. răspândirea uniformă a moleculelor într-un volum de gaz
B. raspândirea uniformă a moleculelor într-un volum de soluţie
C. difuziunea apei într-o soluţie mai diluată
D. trecerea apei într-un compartiment în care soluţia este mai concentrată
E. procesul în care membrana celulară este permeabila pentru solvit şi mai puţin permeabilă pentru moleculele de solvent.

4. Care din căile excretoare extratesticulare se găsește atât în scrot cât și în cavitatea abdomino-pelvină:

A. canalul epidimar
B. canalul eferent
C. canalul ejaculator
D. canalul deferent
E. uretra.

5.Nu aparține procesului de coagulare a sângelui:

A. formarea tromboplastinei
B. transformarea protrombinei în trombină
C. vasoconstricţia reflexă şi umorală
D. transformarea fibrinogenului plasmatic în fibrină insolubilă
E. formarea unei reţele de fibrină în care se fixează elementele figurate ale sângelui.

6. La alcătuirea scheletului membrului inferior participă următoarele oase, cu excepţia:

A. ileon
B. pubis
C. ischion
D. femur
E. toate.

7. Nu aparţine labirintului membranos:

A. utricula
B. columela
C. sacula
D. canalul cohlear
E. organul Corti.

8. Nu este funcţie a salivei:

A. rol bacteriostatic prin prezenta lizozimului
B. menţinerea echilibrului hidroelectrolitic
C. hidrolizarea amidonului copt până la stadiul de maltoză
D. înlesnirea masticaţiei , uşurează deglutiţia şi favorizează vorbirea
E. funcţia de excreţie pentru unele substanţe endogene şi exogene.

9. Hormonii tiroidieni au următoarele acţiuni, cu excepţia:

A. stimulează creşterea şi dezvoltarea la copil
B. scade consumul de oxigen la nivel tisular
C. secreţia hormonilor tiroidieni este reglată printr-un mecanism de feedback hipotalamo-hipofizo-tiroidian. iar acţiunea lor se manifestă pregnant la nivelul sistemului nervos
D. are efect puternic calorigen şi se măsoară prin calorimetrie indirectă
E. creşte metabolismul bazal.

10. Alegeţi varianta greşită despre reflexele medulare vegetative:

A. sunt simpatice şi parasimpatice
B. sunt polisinaptice
C. contracţia reflexă a muşchilor erectori ai firelor de păr se datorează componentei parasimpatice
D. pentru glandele sudoripare, reglarea reflexă a activităţii se face prin creşterea sau scăderea stimulării simpatice
E. termoreglarea se realizează reflex, prin sistemul simpatoadrenal sub control hipotalamic.

11. Sistemul excitoconductor, care asigură automatismul cardiac conţine:

A. o reţea de ţesut reticular modificat care generează spontan potenţiale de acţiune
B. celule miocardice contractile modificate
C. celule musculare netede modificate care au capacitatea de a produce şi conduce potentiale de actiune
D. celule musculare modificate , grupate într-un nodul sinoatrial, situat lânga orificiul venei cave inferioare şi care generează spontan 70-80 bătăi/min
E. celule musculare modificate necontractile care iniţiază şi conduc impusul.

12.Alegeţi afirmaţia corectă despre partea periferică a componentei simpatice din sistemul nervos vegetativ:

A. conţine două lanţuri ganglionare prevertebrale
B. are fibre preganglionare mielinice lungi
C. centrii se află în coarnele laterale ale măduvei toracale şi lombare superioare
D. fibrele postganglionare la contactul cu efectorul eliberează numai acetilcolină
E. la extremitatea cefalică, fibrele simpatice merg pe traiectul nervilor III, VII, IX, X.

13. Una din afirmaţiile privind nervul spinal este adevărată:

A. se formează în gaura intervertebrală, prin unirea celor doua ramuri, anterioară şi posterioară
B. prezintă pe ramura dorsală ganglionul spinal
C. ramura comunicantă cenuşie a nervului spinal conţine fibre preganglionare simpatice amielinice
D. ramura ventrală a nervului spinal este motorie şi se distribuie muşchilor membrelor şi parţial trunchiului
E. ramura meningeală se formează din trunchiul nervului spinal şi conţine fibre senzitive şi vasomotorii.

14. Următoarele tipuri de sensibilităţi ce merg pe căi ascendente se încrucişeaza la nivel medular, cu excepţia:

A. sensibilitatea tactilă protopatică
B. sensibilitatea termică şi dureroasă
C. sensibilitatea pentru simţul poziţiei şi al miscării în spaţiu
D. tractul spinocerebelos ventral pentru sensibilitatea proprioceptivă de control al mişcărilor
E. nici o excepţie

15. Nucleii din regiunea mediană a hipotalamusului:

A. conţin neuroni neurosecretori ai căror axoni formează tractul hipotalamo-hipofizar
B. secretă hormoni non-glandulotropi: somatotropul denumit hormon de creştere şi ocitocina, cu rol în secreţia lactată a glandei mamare
C. axonii lor ajung în lobul intermediar al hipofizei
D. conţin neuroni care secretă vasopresina
E. secretă hormoni ce influenţează secreţia de MSH.

16. Alegeţi afirmaţia greșită despre rezistenţa periferică în circulaţia sângelui:

A. reprezintă totalitatea factorilor care se opun curgerii sângelui prin vase
B. este direct proporţională cu vâscozitatea sângelui
C. este direct proporţională cu lungimea vasului de sânge
D. pentru rezistenţa periferică, presiunea din vasele sanguine nu depinde de debitul cardiac
E. cea mai mare rezistenţă se întâlneşte la nivelul arteriolelor.

17. Ventilaţia alveolară:

A. este volumul de aer care ajunge în zona alveolară cu fiecare respiraţie
B. reprezintă factorul care determină presiunea parţială a oxigenului în alveole
C. valoarea sa medie este de 4,5 – 5 litri pe oră
D. este unul din factorii care determină presiunea parţială a monoxidului de carbon în alveole
E. reprezintă volumul de aer care umple căile aeriene până la bronhiolele terminale.

18. Alegeţi afirmaţia greşită despre filtratul glomerular:

A. are aceeaşi compoziţie cu lichidul interstiţial filtrat la capătul arterial al capilarelor
B. cantitatea de lichid care se formează într-un minut în corpusculii nefronilor din ambii rinichi reprezintă debitul filtrării glomerulare
C. se mai numeşte şi urina primară
D. este o plasmă care nu conţine proteine în cantităţi semnificative
E. 80% din filtratul glomerular este resorbit în mod obişnuit în tubii uriniferi , restul formând urina finală.

19. Vulva:

A. este un conduct musculo-conjunctiv cu lungime de 7 – 9 cm, median şi impar, mărginit de labiile mari
B. este organ genital feminin intern
C. prezintă organe erectile: clitorisul si bulbii vestibulari
D. este vascularizată de ramuri din artera iliacă externă
E. labiile mari sunt acoperite de tegument cu păr şi glande sebacee mari şi delimitează un spaţiu numit vestibul vaginal.

20. În alcătuirea secreţiei biliare intră:

A. colesterol-lipaza
B. biliverdina
C. colecistochinina
D. secretina
E. fosfolipaza.

21. Trigonul cerebral aparţine:

A. paleocortexului
B. sistemului ventricular
C. hipotalamusului
D. neocortexului
E. corpilor stiaţi.

22. Zona caracteristică pentru percepţia gustului amar este:

A. la baza limbii
B. la vârful limbii
C. pe marginile laterale ale limbii
D. împreună cu cea pentru gustul dulce
E. în regiunea sublinguală.

23. Din formula leucocitară, valoarea procentuală de 25-33 % aparţine:
A. monocitelor
B. bazofilelor
C. neutrofilelor
D. limfocitelor
E. eozinofilelor.

24. Nu aparţine viscerocraniului:
A. mandibula
B. etmoidul
C. oasele zigomatice
D. oasele palatine
E. vomerul.

25. Care din următoarele enunţuri despre nevroglie este corect ?
A. sunt celule care se divid intens
B. sunt de 10 ori mai puţine decât celulele nervoase
C. conţin un număr mare de neurofibrile şi corpusculi Nissl
D. au capacitatea de a propaga impulsurile nervoase
E. au rol în sinteza de mielină şi sinteza de ATP, pe care le cedează neuronului.

26. Alegeți afirmația greșită despre fibrele somatosenzitive ale nervului trigemen:
A. protoneuronul se găseşte în ganglionul trigeminal
B. culeg informaţii de la globul ocular prin ramura oftalmică
C. prin ramura maxilară dendritele protoneuronului ajung la dinţii superiori
D. prin ramura mandibulară fibrele somatosenzitive ajung la glanda sublinguală
E. deutoneuronul fibrelor somatosenzitive se află în nucleii trigeminali din trunchi.

27. Endolimfa se găsește în:
A. helicotremă
B. columelă
C. rampa timpanică
D. rampa vestibulară
E. canalul cohlear.

28. Stimularea parasimpaticului sacral nu determină:
A. creşterea motilităţii la nivelul colonului descendent
B. relaxarea sfincteriană la nivelul vezicii urinare
C. contracţia detrusorului vezical
D. creşterea motilităţii colonului sigmoid
E. le determină pe toate

29. Suptul nu este eficient în absenţa hormonului:
A. prolactină
B. vasopresină
C. tireostimulină
D. ocitocină
E. somatomedină.

30. Tocoferolul intervine în:

A. hematopoeză
B. metabolismul calciului şi fosforului
C. hemostază
D. diviziunea celulară şi imunitate
E. procesele de vedere.

COMPLEMENT GRUPAT

31. Procesul de acomodare:

1. se datorează elasticităţii corpului vitros
2. când ochiul priveşte la o distanţă mai mare de 6 metri, muşchiul ciliar pentru acomodare este contractat
3. pentru privirea la distanţă mare ligamentul suspensor este relaxat
4. începe de la o valoare dioptrică a cristalinului de 20 de dioptrii.

32. Lama cvadrigeminală:

1. se găseşte pe faţa posterioară a trunchiului cerebral
2. este conectată cu metatalamusul
3. are raport superior cu epifiza
4. sub ea se găseşte originea aparentă a nervului cranian VI.

33. Au funcţie motorie următorii nuclei ai trunchiului cerebral:

1. substanţa neagră
2. nucleul ambiguu
3. nucleul roşu
4. nuclei din formaţia reticulată.

34. Alegeţi afirmaţia greşită despre analizatorul olfactiv:

1. protoneuronii căii sunt celulele receptoare
2. nu are legături directe cu talamusul
3. bulbul olfactiv se găseşte pe faţa inferioară a emisferelor
4. se proiectează la nivelul sistemul limbic.

35. Alegeţi afirmaţia corectă despre măduva spinării:

1. ramura comunicantă cenuşie este o ramură mielinizată, care face legătura între ganglionul paravertebral şi trunchiul nervului spinal, fibrele sale distribuindu-se pe toate ramurile nervului spinal
2. rădăcina posterioară a nervului spinal inervează muşchii jgheaburilor vertebrale din regiunea posterioară a trunchiului
3. în regiunea cervicală se găsesc 8 nervi spinali
4. "coada de cal" se formează din conul medular , filum terminale şi trunchiurile nervilor spinali lombo-sacrali.

36. În cordonul medular anterior nu se găsește:
1. fasciculul tectospinal
2. fasciculul care transmite sensibilitatea protopatică
3. fasciculul reticulospinal
4. fasciculul care transmite sensibilitatea tactilă fină.

37. Nu aparțin labirintului membranos:
1. utricula
2. columela
3. sacula
4. helicotrema.

38. Poliuria poate apare în:
1. deficitul de insulină
2. stimularea parasimpaticului
3. hiposecreție de vasopresină
4. lezarea celulelor de la nivelul adenohipofizei.

39. Alegeți afirmația greșită despre leucocite:
1. sunt elemente celulare care prezintă, în funcție de tip, un număr de doi sau trei nuclei
2. traversează prin diapedeză peretele venulelor sau al arteriolelor
3. au capacitatea de a emite pseudopode de a se fixa la locul unde acționează
4. numărul lor variază funcție de sex între 2.000 – 5.000/mm^3.

40. Nu sunt enzime lipolitice:
1. fosfolipaza
2. adenilatkinaza
3. cholesterol – lipaza
4. gelatinaza.

41. În procesul de coagulare intervin:
1. agregarea trombocitară
2. metamorfoza vâscoasă
3. factori plasmatici tisulari precum și ioni de cadmiu
4. unele fosfolipide.

42. Creșterea metabolismului bazal este determinată de:
1. hipersecreție de catecolamine
2. hiperfuncție tiroidiană
3. de efort la tăietorii de lemne
4. hiposecreție de glucocortizoizi și mineralocorticoizi.

43. Nu se varsă în vena cavă superioară prin sistemul venelor azygos:
1. venele spațiilor 8 și 9 intercostale
2. venele bronhice
3. venele pericardice
4. venele diafragmatice.

44. La nivel intestinal calciul se absoarbe:

1. pasiv, în prezența vitaminei D
2. cu ajutorul unui transportor, legat de membrana celulară
3. prin transport activ Na-dependent
4. prin activarea unui transportor de către vitamina D.

45. Reflexul de micțiune este un reflex controlat de:

1. măduva spinării
2. trunchiul cerebral prin nuclei extrapiramidali
3. centrii din cortexul cerebral
4. diencefal prin intermediul hipotalamusului.

46. Alegeți afirmația sau afirmațiile corecte despre ganglionii limfatici:

1. produc în zona medulară limfocite și bazofile
2. la nivelul vaselor aferente sau eferente prezintă trabecule care favorizează circulația limfei
3. realizează filtrarea plasmei
4. formează anticorpi.

47. Aminoacizii sunt implicați în următoarele reacții metabolice:

1. sinteza aminelor biogene
2. formarea amoniacului
3. formarea cetoacizilor
4. beta-oxidare.

48. Țesut conjunctiv moale de tip reticulat îl găsim la nivelul:

1. tunicii medii a venelor
2. ligamentelor
3. aponevrozelor
4. splinei.

49. Nu se găsește în loja posterioară a coapsei mușchiul:

1. semitendinos
2. drept femural
3. biceps femural
4. adductor lung.

50. Este corect să afirmăm despre mușchiul scheletic următoarele:

1. contractilitatea se datorează conductanței ionice
2. elasticitatea este proprietatea mușchiului de a se deforma sub acțiunea unei forțe și de a reveni când forța a încetat, fiind determinată de fibrele elastice ale fasciei
3. extensibilitatea este o alungire activă sub acțiunea unei forțe exterioare
4. tonusul muscular este o stare de tensiune permanentă.

51. Alegeți afirmațiile corecte despre vena portă:

1. se formează prin unirea venei mezenterice inferioare cu vena splenică
2. se varsă în vena cavă inferioară
3. transportă substanțe nutritive absorbite de la nivelul intestinului gros
4. nu conține oxigen

52. Matricea organică a osului:
1. conţine 90 - 95 % fibre de reticulină
2. conţine între 5 – 10 % substanţa fundamentală numită oseină
3. are fibrele de colagen dispuse transversal şi spiralat, legând fibrele de reticulină
4. are fibrele de colagen, ce dau osului rezistenţa la tensiune.

53. Nu aparţin articulaţiilor semimobile :
1. suprafeţele articulare concave
2. meniscul
3. discurile articulare
4. capsula articulară.

54. O vilozitate intestinală este formată din următoarele componente, cu excepţia:
1. epiteliu cilindric pluristratificat cu cili
2. vas limfatic dispus în porţiunea centrală
3. cripte
4. celule secretoare.

55. Alegeţi afirmaţiile corecte despre lipide:
1. aportul zilnic normal este cuprins intre 25g şi160g
2. insulina determină creşterea lipogenezei hepatice
3. hormonii glucocorticoizi determină creşterea concentraţiei de acizi graşi liberi plasmatici
4. în tractul gastro-intestinal se absorb prin difuziune facilitată.

56. Sunt adevărate afirmaţiile despre axonii deutoneuronilor din nucleul cohlear ventral şi nucleul cohlear dorsal:
1. merg la al III lea neuron din talamusul de partea opusă
2. ajung în partea inferioară a lamei cvadrigeminale, fie direct, fie pe căi decusate
3. fac sinapsă în corpul geniculat medial
4. în drumul lor spre cel de-al III lea neuron pot realiza sinapse în staţii intermediare din trunchiul cerebral.

57. În sângele portal se găsesc:
1. glicerol
2. galactoză
3. ioni de clor
4. săruri biliare.

58. Alegeţi afirmaţiile corecte despre defecaţie:
1. este controlată de centrii medulari şi corticali
2. propulsează materialele fecale din canalul anal în rect
3. este un act reflex
4. sfincterul anal extern conţine fibre musculare netede care se relaxează prin acţiunea componentei parasimpatice S2-S4 din măduva spinării, prin nervii pelvici.

59. Întoarcerea venoasă a sângelui din vena cavă superioară în atriul drept este favorizată de:

1. gravitaţie
2. inspiraţia forţată
3. presiunea scăzută în atriul drept în timpul diastole atriale
4. valvulele de pe traiectul venelor, care favorizează înaintarea coloanei de sânge.

60. Aminoacizii rezultaţi în urma digestiei proteinelor din tubul gastro-intestinal se formează sub acţiunea următoarelor enzime:

1. chimotripsina
2. creatinchinaza
3. peptidaze
4. hialuronidaza.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1.C(pg.7)
2.D(pg.27)
3.D(pg.9)
4.D(pg.118)
5.C(Pg.86)
6.A(pg.65)
7.B(pg.49)
8.A(pg.75)
9.B(pg.58,112)
10.C(pg.34)
11.E(pg.90)
12.C(pg.33)
13.E(pg.23)
14.C(pg.21)
15.E(pg.54)
16.D(pg.93)
17.B(pg.98,99)
18.E(pg.103)
19.C(pg.117)
20.B(pg.78,80)
21.A(pg.31)
22.A(pg.43)
23.D(pg.125)
24.B(pg.64)
25.A(pg.15)
26.D(pg.27)
27.E(pg.49)
28.E(pg.35)
29.D(pg.56)
30.D(pg.114)

Complement grupat

31.D(pg.45)
32.A(pg.27,29)
33.E(pg.23)
34.E(pg.42)
35.E(pg.19,23)
36.D(pg.21,29)
37.C(pg.49)
38.B(pg.55,58)
39.E(pg.84)
40.C(pg.80,112)
41.D(pg.86,110)
42.A(pg.56,61,112)
43.E(pg.88)
44.C(pg.81)
45.B(pg.105)
46.D(pg.89)
47.A(pg.110,111)
48.D(pg.11)
49.C(pg.69,70)
50.D(pg.70)
51.E(pg.88,100)
52.D(pg.66)
53.C(pg.67)
54.B(pg.81)
55.A(pg.57,59,81)
56.C(pg.50)
57.E(pg.78,80,82)
58.B(pg.36,82)
59.A(pg.92)
60.B(pg.80,112)

TEST 12

Întrebări realizate de Şef Lucrări Dr. Mihaela Banu

COMPLEMENT SIMPLU

1. În care dintre situaţiile enumerate puterea de convergenţă a cristalinului creşte la valoarea maximă?

A. În prezbiţie
B. Când muşchiul ciliar se relaxează
C. Când tensiunea în cristaloidă scade
D. Când privim la distanţă mai mare de 6 m
E. În reflexul fotomotor.

2.Despre vitamina D sunt adevărate următoarele afirmaţii, exceptând:

A.În avitaminoza D apare rahitismul
B. Se numeşte calciferol
C. Controlează secreţia parathormonului
D. Activează transportorul de calciu la nivel intestinal
E. Activarea vitaminei D3 se realizează în rinichi

3. Între apariţia potenţialului de acţiune şi iniţierea contracţiei musculare se produc:

A. Manifestările electrice ale contracţiilor musculare
B. Un lanţ de reacţii fizico-chimice
C. Manifestările termice ale contracţiilor musculare
D. Secusa musculară
E. Contracţiile tetanice.

4. Care dintre enunţurile următoare privind capacitatea pulmonară totală este adevărat?

A. Este suma dintre capacitatea inspiratorie şi capacitatea reziduală funcţională
B. Este cantitatea de aer pe care o persoană o poate respira până la distensia maximă a plămânilor
C. Este volumul maxim de aer pe care o persoană îl poate scoate din plămâni
D. Este volumul maxim de aer ce poate fi inspirat
E. Nici una.

5. În structura glandei suprarenale, dinspre exterior spre porţiunea centrală, se află în ordine:

A. Zona reticulată, zona glomerulară, zona fasciculată, medulara
B. Zona glomerulară, zona reticulată, zona fasciculată, medulara
C. Corticala, zona medulară, zona glomerulară, zona reticulată
D. Corticala, zona fasciculată, zona reticulată, medulara
E. Zona glomerulară, zona fasciculată, zona reticulată, medulara.

6. În care dintre situațiile următoare, sângele este aspirat din venele superficiale ale membrului inferior în cele profunde?

A. În timpul contracției musculare
B. În perioada de relaxare dintre două contracții musculare
C. În timpul creșterii presiunii abdominale
D. În timpul masajului pulsatil efectuat de artere
E. În timpul sistolei ventriculare.

7. Indicați afirmația falsă referitoare la tubul colector:

A. Excretă urina într-un calice mic
B. Străbate piramida Malpighi
C.Ajunge la nivelul papilei renale
D. Intervine în mecanismul contracurent prin care rinichiul produce urina concentrată
E. La nivelul său intervin mecanismele de reglare a diurezei și a eliminărilor de Na și K.

8. Primul segment al căilor spermatice extratesticulare este reprezentat de:

A. Tubii seminiferi contorți
B. Canalele eferente
C. Tubii seminiferi drepți
D. Canalul ejaculator
E. Canalul deferent.

9. Care dintre afirmațiile privind neuronul pseudounipolar este falsă?

A. Dendrita sa poate prezenta noduri Ranvier
B. Este neuron senzitiv
C. Se găsește în ganglionul spinal
D. Are formă sferică sau ovalară
E. Nici una falsă.

10. Nu este organit celular:

A. Desmozomul
B. Ribozomul
C. Dictiozomul
D. Lizozomul
E. Centrozomul.

11. Centrul sațietății este în:

A. Partea laterală a hipotalamusului
B. Partea vetromedială a hipotalamusului
C. Sistemul limbic
D. Partea inferioară a trunchiului cerebral
E. Toate aceste regiuni.

12. Despre bilă se pot afirma următoarele, exceptând:

A. Este necesară digestiei lipidelor
B. Este necesară absorbției lipidelor
C. Stimulează motilitatea intestinală
D. Excretă bilirubina, substanță solubilă în apă
E. Reduce tensiunea superficială a lipidelor.

13. Care dintre structurile enumerate nu determină modificarea volumului-bătaie?

A. Grosimea peretelui ventricular
B. Activitatea sistemului nervos simpatic
C. Valoarea plasmatică a glucagonului
D. Presiunea arterială
E. Volumul de sânge aflat în ventricul la sfârşitul sistolei ventriculare.

14.Care dintre următoarele evenimente se petrece în timpul diastolei generale?

A. Are loc întreaga relaxare atrială
B. Valvele semilunare se deschid
C. Se termină umplerea cu sânge a ventriculilor
D. Ventriculii sunt cavităţi închise pe toată durata diastolei generale
E. Se deschid valvele atrioventriculare.

15. Sunt elemente figurate necelulare:

A. Eritrocitele
B. Eozinofilele
C. Leucocitele
D. Trombocitele
E. Limfocitele.

16. Fruntea este inervată senzitiv de:

A. Nervul facial
B. Nervul maxilar
C. Nervul oftalmic
D. Nervul optic
E. Nervul olfactiv.

17. Care dintre următoarele afecţiuni apare ca urmare a lipsei de secreţie a factorului intrinsec?

A. Anemie
B. Hemoragii
C. Rahitism
D. Tulburări de vedere
E. Sterilitate.

18. Care dintre afirmaţiile referitoare la corpusculii Meissner este falsă?

A. Sunt în dermul papilar
B. Recepţionează atingerea
C. Sunt mai numeroşi în tegumentele cu păr
D. Pot transmite impulsuri care pot fi interpretate ca durere dacă sunt stimulaţi excesiv
E. Sunt exteroceptori.

19. Haustrele sunt:

A. Mişcări de amestec ale intestinului gros
B. Benzi musculare longitudinale ale peretelui colic
C. Contracţii combinate ale musculaturii circulare şi longitudinale colice
D. Proeminenţe ale peretelui colic, sub forma unor saci
E. Mişcări propulsive ale peretelui colic.

20. Despre rezistenţa periferică este falsă următoarea afirmaţie:

A. Cea mai mare rezistenţă periferică este la nivelul capilarelor arteriale
B. Rezistenţa periferică este direct proporţională cu vâscozitatea sângelui
C. Cu cât rezistenţa este mai mare, debitul circulant este mai mic
D. Cu cât vasul este mai lung şi mai îngust, cu atât rezistenţa periferică este mai mare
E. Rezistenţa periferică reprezintă totalitatea factorilor ce se opun curgerii sângelui prin vase.

21. Care dintre structurile enumerate nu se găsesc în sistemul nervos periferic?

A. Ganglioni
B. Neuroni de asociaţie
C. Plexuri nervoase
D. Nervi
E. Toate se găsesc.

22. Care dintre hormonii enumeraţi are efectul de a inhiba secreţia de lapte?

A. Oxitocina
B. Progesteronul
C. LH-ul
D. LTH-ul
E. FSH-ul.

23. Indicaţi ordinea corectă a localizării receptorilor în derm (dinspre superficial spre profunzime):

A. Terminaţii nervoase libere, corpusculi Ruffini, corpusculi Krause
B. Corpusculi Meissner, corpusculi Ruffini, discuri Merkel
C. Corpusculi Meissner, corpusculi Ruffini, corpusculi Vater-Pacini
D. Corpusculi Meissner, corpusculi Krause, corpusculi Ruffini
E. Corpusculi Krause, corpusculi Meissner, corpusculi Golgi-Mazzoni.

24. Sfigmograma reprezintă:

A. Înregistrarea grafică a zgomotelor cardiace
B. Înregistrarea grafică a pulsului
C. Măsurarea volumelor respiratorii
D. Înregistrarea activităţii electrice a unităţilor motorii
E. Înregistrarea manifestărilor mecanice ale contracţiei musculare.

25. Care dintre termenii enumeraţi defineşte pupiloconstricţia?
A. Meioza
B. Mitoza
C. Midriaza
D. Mioza
E. Miograma.

26. Acţiune cooperantă a simpaticului şi parasimpaticului se întâlneşte:
A. În reglarea secreţiei salivare
B.În reglarea diametrului pupilar
C. În cazul glandei medulosuprarenale
D. În micţiune
E. La nivelul aparatului locomotor.

27. Transmiterea depolarizării în lungul fibrei musculare poartă denumirea de:
A. Impuls muscular
B. Potenţial de acţiune
C. Cuplaj excitaţie-contracţie
D. Electromiogramă
E. Conductanţă ionică.

28. Care dintre acţiuni este specifică melatoninei?
A. Acţiunea de frânare a dezvoltării gonadelor
B. Acţiune mai ales anti-LH
C. Acţiune frenatoare asupra funcţiei gonadelor
D. Acţiune de pigmentare a pielii
E. Acţiune asupra epitalamusului.

29. Despre capilarele limfatice este falsă afirmaţia:
A. Au aceeaşi structură ca şi capilarele sanguine
B. Prezintă la interior valve semilunare
C. Formează reţele terminale
D. Volumul de apă restant în ţesuturi ia calea acestor capilare
E. Se găsesc în toate ţesuturile.

30. Retina este între:
A. Coroidă şi sclerotică
B. Corpul vitros şi coroidă
C. Ora serrata şi cornee
D. Cornee şi cristalin
E. Camera anterioară şi camera posterioară a globului ocular.

COMPLEMENT GRUPAT

31. La nivelul tubului contort distal își exercită acțiunea următorii hormoni:

1. Aldosteronul
2. Parathormonul
3. ADH-ul
4. Insulina.

32. Anticorpii antiD:

1. Se produc ca efect al activării limfocitelor
2. Se găsesc în sângele persoanelor Rh+
3. Pot traversa placenta
4. Trec de la făt la mamă.

33. Rețeaua peritubulară din cortexul renal se află în jurul:

1. Tubilor proximali
2. Tubilor colectori corticali
3. Tubilor distali
4. Anselor Henle.

34. Care dintre celulele enumerate sunt haploide?

1. Spermatida
2. Primul globul polar
3. Ovocitul secundar
4. Spermatocitul primar.

35. Nu are trei neuroni:

1. Calea olfactivă
2. Calea ce transmite simțul tonusului muscular
3. Calea auditivă
4. Calea kinestezică.

36. Inhibiția corticală determinată de stimuli din afara focarului cortical activ este:

1. Inhibiție de stingere
2. Inhibiție condiționată
3. Inhibiție de diferențiere
4. Inhibiție supraliminară.

37. Care dintre afirmațiile următoare definește rolul funcțional al proteinelor?

1. Formează pompele Na^+/K^+
2. Joacă rol de transportor al oxigenului prin sânge
3. Intervin în difuziunea facilitată
4. Intră în alcătuirea oseinei.

38. La copil, măduva hematogenă se află în:
1. Stern
2. Vertebre
3. Coxal
4. Femur.

39. Despre aerul pătruns în alveolele pulmonare se poate afirma că:
1. Aerul alveolar este mai umed decât cel inspirat
2. Aerisirea la nivel alveolar este lentă
3. Aerul alveolar este înlocuit parțial cu cel atmosferic
4. Aerul ce ajunge în alveolă reprezintă aproximativ jumătate din aerul inspirat.

40. Despre utriculă se poate afirma că:
1. Este localizată în vestibulul osos
2. Este situată sub saculă
3. La nivelul ei se deschid canalele semicirculare membranoase
4. Are receptori ce detectează accelerația verticală.

41. Care dintre organele și hormonii următori influențează echilibrul acido-bazic al organismului?
1. Mineralocorticoizii
2. Eritrocitele
3. Rinichiul
4. Hiposecreția insulinică.

42. La nivelul corpului limbii sunt percepuți următorii stimuli:
1. Substanțele sapide dulci
2. Stimulii tactili
3. Substanțele sapide sărate
4. Substanțele sapide amare.

43. Despre vagin se poate afirma că:
1. Este situat între rect şi vezica urinară
2. Este vascularizat de ramuri ale arterei iliace interne
3. Se deschide la nivelul vulvei
4. Prezintă un vestibul vaginal.

44.Despre adenohipofiză se poate afirma că:
1. Constituie 77% din masa hipofizei
2. Este legată prin sistemul port hipotalamo-hipofizar cu hipotalamusul anterior
3. Prezintă cordoane celulare
4. Produce neurosecreții.

45. Țesutul conjunctiv semidur hialin formează:
1. Cartilajele laringelui
2. Modelul cartilaginos al unui os lung
3. Cartilajele costale
4. Meniscurile articulare.

46. Despre volemie se poate afirma că:
1. Este un factor determinant al presiunii arteriale
2. Variază concordant cu variația lichidelor extracelulare
3. Reprezintă volumul sângelui
4. Aldosteronul intervine în menținerea sa.

47. ATP-ul este folosit ca sursă energetică pentru următoarele procese:
1. Contracția musculară
2. Sinteza de PC
3. Secreția glandulară
4. Conducerea nervoasă.

48. Hormonii estrogeni sunt secretați de către:
1. Teaca externă a foliculului
2. Testicul
3. Medulosuprarenală
4. Placentă.

49. Referitor la ansele Henle sunt adevărate afirmațiile:
1. Se află în piramidele Malpighi
2. Intervin în reabsorbția tubulară a apei
3. Pot fi lungi sau scurte
4. La nivelul lor se realizează procese de secreție tubulară.

50. Despre organe se poate afirma că:
1. Sunt grupări de celule similare, care îndeplinesc aceeași funcție
2. Organele interne se mai numesc viscere
3. Funcționează izolat în organism
4. Formează mai multe sisteme în organism.

51. În orbită ajung:
1. Nervul cu originea aparentă pe fața posterioară a mezencefalului
2. Fibre senzitive cu originea reală în ganglionul trigeminal
3. Fibre parasimpatice cu originea reală într-un nucleu din mezencefal
4. Fibre ale ramurii maxilare a nervului V.

52. Care dintre receptori preiau informații privind poziția corpului, de la nivelul articulațiilor?
1. Corpusculii Vater-Pacini
2. Terminațiile nervoase libere
3. Corpusculii Ruffini
4. Corpusculii Golgi.

53. În lumenul intestinal se găsesc următoarele enzime, exceptând:
1. Amilaze
2. Nucleaze
3. Fosfolipaza
4. Lactaza.

54. În care dintre organele enumerate există o regiune corticală şi una medulară?

1. Glanda suprarenală
2. Ganglionul limfatic
3. Rinichi
4. Testiculul.

55. Care dintre afirmaţiile privind localizarea splinei sunt false?

1. Este situată sub muşchiul diafragma
2. Se învecinează cu stomacul şi pancreasul
3. Este deasupra colonului transvers
4. Este la nivelul hipogastrului stâng.

56. Adrenalina contractă vasele sanguine din:

1. Mucoase
2. Viscere
3. Piele
4. Muşchii scheletici.

57. Parasimpaticul nu are efect pe:

1. Secreţia medulosuprarenalei
2. Metabolismul glucidelor în ficat
3. Splină
4. Forţa de contracţie a inimii.

58. Fibrele senzitive ale fusurilor neuromusculare sunt activate:

1. În relaxarea musculară
2. Prin contracţia fibrelor musculare intrafusale
3. Prin întinderea porţiunii centrale a fibrelor musculare intrafusale
4. Prin stimularea motoneuronilor γ.

59. Artera tibială anterioară vascularizează:

1. Muşchii flexori ai degetelor
2. Laba piciorului
3. Muşchii peronieri
4. Muşchiul tibial anterior.

60. Care dintre hormonii enumeraţi sunt sexosteroizi?

1. FSH-ul
2. Progesteronul
3. LH-ul
4. Androgenii.

RĂSPUNSURI

Complement simplu

1.C(pg.45,46)
2.C(pg.59,81,103,114)
3.B(pg.70,71)
4.A(pg.99)
5.E(pg.56-fig.59)
6.B(pg.94)
7.D(pg.103,104,fig.98)
8.B(pg.118)
9.E(pg.13,14,23,fig.11)
10.A(pg.7)
11.B(pg.114)
12. D(pg.78)
13. E(pg.35,60,90,91)
14.E(pg.92)
15.D(pg.84,85,125)
16.C(pg.27)
17.A(pg.77,114,115)
18.C(pg.18,38,39)
19.D(pg.74,81)
20.A(pg.93)
21.B(pg.32)
22.B(pg.23,55,56)
23.D(pg.38,39, fig.42)
24.B(pg.71,92,99)
25.D(pg.35,71,119)
26.D(pg.34)
27.A(pg.10,70,71)
28.C(pg.55,60)
29.B(pg.88,89)
30.B(pg.44)

Complement grupat

31.A(pg.55,56,59,104)
32.B(pg.85,86)
33.A(pg.103)
34.A(pg.119,121)
35.A(pg.21,41,42,50)
36.D(pg.32)
37.A(pg.9,100,111)
38.E(pg.66)
39.E(pg.99,100)
40.B(pg.49,52)
41.E(pg.56,60,84,104)
42.A(pg.39,43)
43.A(pg.88,116-fig101,117)
44.B(fig.11,54)
45.A(pg.11,63-fig.63)
46.E(pg.56,93)
47.E(pg.112)
48.C(pg.120,121)
49.E(pg.103,104)
50.C(pg.4)
51.E(pg.26,27,fig.26)
52.B(pg.41)
53.D(pg.78,79)
54.A(pg.56,89,103,117,118)
55.D(pg.4,36,86,89)
56.A(pg.57)
57.E(pg.35)
58.E(pg.41)
59.C(pg.70,88)
60.D(pg.57)

Director: Conf. Dr. Ing. Victor Lorin Purcărea
Secretar Ştiinţific: Conf. Dr. Bogdan Voiculescu
Tehnoredactare: Autorii, Graziella Grozavu
Copertă: Graziella Grozavu

Format A4
Bun de tipar: Februarie 2013,
Apărut: Februarie 2013

Editura Universitară „Carol Davila"
B-dul Eroii Sanitari nr. 8, sector 5, Bucureşti

Tel: 021.318.08.62 int. 199